| | | |
|---|---|---|
| METRO BOGOTÁ | PROCESO: GESTIÓN FINANCIERA<br>SUBPROCESO: GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.<br>MOVILIDAD<br>Metro de Bogotá S.A. |
| | LISTA DE CHEQUEO - RADICACIÓN DE CUENTAS | |
| | CÓDIGO: GF-GCT-FR-002 / VERSIÓN: 01 | |

**NOMBRE DEL TERCERO:** **FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A.**

| Orden | PERSONAS NATURALES | SI | N/A |
|---|---|---|---|
| 1 | **Factura** para régimen común o **Formato de Cuenta de Cobro** (GF-GCT-FR-033) para régimen simplificado, que cumpla con los requisitos exigidos en la normatividad vigente y en la cual se consigne información de número del contrato, concepto, periodo y monto del pago. | | |
| 2 | Copia de la **planilla de pagos de seguridad social** (salud y pensión y ARL), en cumplimiento a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 | | |
| 3 | Formato de Depuración de Retención en la Fuente – Personas Naturales ( GF-GCT-FR-024)<br>- Actualizado para todos los cobros | | |
| 3.1. | **Certificación de dependientes,** adjuntando los documentos que soportan la dependencia económica (Ley 1607 de 2012)<br>– Solamente para el primer pago – ***Opcional para optar a alivio tributario*** | | |
| 3.2. | **Certificación de intereses y corrección monetaria** (Ley 1607 de 2012)<br>– Solamente para el primer pago – ***Opcional para optar a alivio tributario*** | | |
| 3.3. | **Certificación de pago de medicina prepagada** (Ley 1607 de 2012)<br>- Solamente para el primer pago – **Opcional para optar a alivio tributario** | | |
| 3.4. | Autorización de descuento por concepto de aportes voluntarios a pensión o ahorro en cuenta AFC. Oficio firmado por el contratista donde exprese el valor o porcentaje a ahorrar, adjuntando la certificación de la cuenta AFC o de aportes voluntarios, abierta para tal fin. (Ley 1607 de 2012)<br>-Solamente para el primer pago – Opcional para optar a alivio tributario | | |
| 4 | Declaración Juramentada para efectos tributarios – Ley 1819 de 2016 Sistema de determinación del impuesto sobre la Renta de las personas naturales. (GF-GCT-FR-025)<br>- Actualizado para todos los cobros | | |
| 5 | **Certificación bancaria**, aplica para el primer pago o cuando el contratista requiera reportar un cambio en los datos de su cuenta bancaria. Su plazo de expedición debe ser inferior a 60 días | | |
| | | | |
| **Orden** | **PERSONAS JURIDICAS** | **SI** | **N/A** |
| 1 | **Factura** que cumpla con los requisitos exigidos en la normatividad vigente y en la cual se señale la información del número de contrato, concepto, periodo y monto del pago. | X | |
| 2 | **Certificación de pago de aportes de seguridad social y parafiscales** del último período de pago, firmada por el representante legal y/o el revisor fiscal, de acuerdo a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. | X | |
| 3 | **Certificación bancaria**, aplica para el primer pago o solamente cuando el contratista requiera reportar un cambio en los datos de su cuenta bancaria. Su plazo de expedición debe ser inferior a 60 días | | X |
| **Orden** | **PAGOS DERIVADOS DE ADQUISICIÓN PREDIAL** | **SI** | **N/A** |
| 1 | Formato de Pagos de Adquisición Predial (AP-FR-008) original, legible y debidamente suscrito | | |
| 2 | Formato de Verificación soportes para pago adquisición predial (AP-FR-006) original, legible y debidamente suscrito | | |
| 3 | Formato Verificación de datos para pago (AP-FR-007) original, legible y debidamente suscrito | | |

**Elaborado por DANIEL SOSA** **Fecha Elaboración: 16-12-2024**

**OBSERVACIONES:**

Docusign Envelope ID: 325FF999-F9FE-4124-BF2C-B941B0793718

METRO DE BOGOTA S.A.
FECHA: 2024-12-16 13:01:01
SDQS:
FOLIOS: 309

Asunto: CUENTA DE COBRO No. 0
Remite: FINANCIERA DE DESARRO
Anexos: N/A
Dep: Gerencia Administrativa y
RAD: FACT24-0003130
Contenido sujeto a verificación

**CUENTA DE COBRO No. 0120-2024**

**EMPRESA METRO DE BOGOTA S.A.**
**NIT No. 901.038.962-3**

**DEBE A:**

**FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A**
**NIT No. 860.509.022-9**

La suma de seiscientos millones cuatrocientos noventa y seis mil ochocientos setenta y ocho pesos ($ 600.496.878), incluido el IVA vigente a favor de la FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A. por concepto del pago del 10% del Entregable 24 del Contrato Interadministrativo 136 de 2021, de acuerdo con lo establecido en Cláusula Quinta Forma de Pago Numeral 5.1, literal A del Contrato mencionado.

| | | |
|---|---|---|
| Valor | $ | 504.619.225 |
| IVA | $ | 95.877.653 |
| **Total a Pagar** | **$** | **600.496.878** |

Dicho pago debe hacerse a nombre de la Financiera de Desarrollo Nacional S.A. en la cuenta de ahorros No. 449.-08190-0 del Banco de Bogotá a más tardar el día 31 de diciembre de 2024.

Bogotá D.C., 13 de diciembre de 2024

**Firmado por:**
Juan Camilo Pantoja
AC824078179C497...
**JUAN CAMILO PANTOJA VELA**
Gerente Técnico de Estructuración
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.



Carrera 7 N.º 71 – 52 Torre B Piso 6 · Bogotá D.C. Colombia
Tel.: (57 1) 326 4999 • Fax: (57 1) 312 2161 • 326 4989
Entidad vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Shape the future with confidence

Señores
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.
Bogotá, D.C.

He auditado, de acuerdo con las normas de auditoría aplicables según el Decreto 2420 de 2015 y modificados, los estados financieros terminados al 31 de diciembre de 2023, no incluidos aquí de Financiera de Desarrollo Nacional S.A., identificado con NIT 860.509.022-9. Así mismo, he desarrollado los procedimientos necesarios para cumplir con mis funciones como Revisor Fiscal.

Los registros contables no auditados al y por el período comprendido entre el 1 y 30 de noviembre de 2024, las subcuentas 2519950007 "CxP Aportes Labor Salud Fdos Privados", 2519950006 "CxP Retenciones y Aportes Labor Salud", 2519950005 "CxP Retención y aport lab otros aportes", 2519950004 "CxP Ret y Aportes Labor Riesgo profesión", 2519400000 "CxP Retención y Aport Labor Pensiones", 2519400001 "CxP Retención y Aport Labor Pensiones Privadas", 2519350002 "CxP Retenciones y Aport Lab Colsubsidio", 2519350000 "CxP Retenciones y Aportes Laboral ICBF", 2519350001 "CxP Retenciones y Aportes Laboral SENA", incluyen la causación de los aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones, y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y del Servicio Nacional de Aprendizaje.

En las planillas integradas de autoliquidación de aportes "Mi planilla.com" y "Aportes en línea" se evidencian el pago de dichos aportes por el período antes mencionado.

La información financiera y contable es responsabilidad de la Administración de la Financiera.

No estoy enterada de situaciones que impliquen cambios significativos a la información anteriormente indicada.

Esta certificación se expide por solicitud de la Administración de Financiera de Desarrollo Nacional S.A. en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y no debe ser utilizada para ningún otro propósito.

LESLIE ALEJANDRA AVELLANEDA DAZA

Digitally signed by LESLIE ALEJANDRA AVELLANEDA DAZA
Date: 2024.12.11 17:18:12 -05'00'

Leslie Alejandra Avellaneda Daza
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 158194-T
Designada por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530

Bogotá, D.C.
11 de diciembre de 2024

Con fundamento en lo establecido en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y los artículos 82, 83, 84, y 85 de la Ley 1474 de 2011 se procede a rendir informe de supervisión de la ejecución del siguiente Contrato.

Fecha de presentación del Informe: 13/12/2024

| **DATOS GENERALES DEL CONTRATO Y/O CONVENIO** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Contrato Número:** 136 de 2021 | | | | |
| **Nombre del Contratista:** FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A. | | | **CC/NIT: 860.509.022-9** | |
| **Objeto Contractual:** Realizar la estructuración integral del proyecto Línea 2 del Metro de Bogotá, incluyendo los componentes legal, de riesgos, técnico y financiero (el "Proyecto") | | | | |
| **Fecha de acta de inicio:** | 20/04/2021 | | | |
| **Fecha de Terminación del contrato:** | 20/05/2024 | | | |
| **Nombre del Supervisor:** | JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA | | **CC/NIT:** 79.568.061 | |
| **Cargo del Supervisor:** | Gerente de ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos –GIP | | | |
| **Dependencia:** | Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos -GIP | | | |
| **Forma de Pago:** | **Mensual** | | **Producto** | X |
| **Amparos Presupuestales:** | **Amparos Presupuestales** | | | |
| | **CDP** | | **RP** | |
| | 153 del 24/01/2023 | | 64 del 24/01/2023 | |
| | 116 del 24/01/2023 | | 30 del 24/01/2023 | |
| | 7 del 02/01/2023 | | 7 del 02/01/2023 | |
| | 49 del 19/01/2024 | | 18 del 19/01/2024 | |
| | 55 del 19/01/2024 | | 24 del 19/01/2024 | |
| | 1310 28/10/2024 | | 001535 21/11/2024 | |
| **Valor inicial del contrato:** | $ 72.353.256.300 IVA incluido del 19% | | | |
| **Valor de adiciones al contrato:** | $ 1.099.291.011 | | | |
| **Valor de reducción del contrato:** | $ 0 | | | |
| **Valor total del contrato:** | $ 73.452.547.311 IVA incluido del 19% | | | |
| **Valor pagado a la fecha del presente Informe:** | $ 65.133.498.967 IVA incluido del 19% | | | |
| **Saldo del Contrato a la fecha del presente Informe:** | $ 8.319.048.344 IVA incluido del 19% | | | |
| **Número de pagos efectuados:** | 118 | | | |
| **Porcentaje de Ejecución Financiera:** | 88.67% | | | |
| **Porcentaje de Ejecución del objeto contractual (ejecución física):** | 95.16% | | | |

**Garantías del Contrato:**
De conformidad con la Cláusula Vigésima del Contrato se estableció la(s) siguiente(s) garantía(s):

| ORDEN | AMPAROS | VIGENCIA | | MONTO ASEGURADO |
|---|---|---|---|---|
| | | DESDE | HASTA | |
| 1 | Cumplimiento (20%) | 20/04/2021 | 20/11/2025 | $14.470.651.260 |
| 2 | Calidad (20%) | 20/12/2023 | 20/02/2025 | $14.470.651.260 |
| 3 | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales indemnizaciones laborales (10%) | 20/04/2021 | 20/11/2027 | $7.235.325.630 |

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad*.

| DATOS GENERALES DEL CONTRATO Y/O CONVENIO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **¿Requiere Póliza(s)?** | **SI _X___** | **NO____ N/A: ____** | | |
| **Aseguradora:** | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | | | |
| **No. de la Póliza:** | 21-44-101348127 | | | |
| **Fecha de aprobación de la póliza:** | 07/03/2024 | 07/03/2024 | 07/03/2024 | |

| DATOS DEL INFORME | | | |
|---|---|---|---|
| **Marque con una X según corresponda:** | **Mensual:** | | **Producto:** **X** |
| **Informe No. :** | 101 – 2do pago - 10% Entregable 24 “Otrosí 7” | | |
| **Pago No:** | 123 | | |
| **Período del informe:** | Diciembre 2024 | | |
| **Valor a pagar:** | $ 600.496.878 | | |
| **Seguridad Social o Aportes Parafiscales:** | Se deberá verificar que la certificación cumpla con los siguientes requisitos: acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal de los últimos seis (6) meses. (art. 50 Ley 789 de 2002 y art. 23 de la Ley 1150 de 2007).<br><br>Se anexa al presente informe copia legible de la certificación. | | |

| EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO | | | |
|---|---|---|---|
| | **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATO** | **DETALLE DE ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO DE COBRO** | **SOPORTE QUE ACREDITA LA ACTIVIDAD REALIZADA** |
| **11** | Entregar a LA EMB los productos objeto de este Contrato de acuerdo con las especificaciones establecidas. | El 22 de agosto de 2023 mediante comunicación FDN 202330012121 y radicado EMB No. EXT23-0014075, la FDN entrego la versión A Entregable 24 “Pliegos contrato principal”.<br><br>La EMB presenta observaciones al Entregable 24 – versión A, mediante radicado EXTS23-0004185 de fecha 04/09/2023.<br><br>El 06 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015043 la FDN remitió la versión B del documento.<br><br>El 06 de septiembre de 2023 mediante comunicación FDN 202330013001 y radicado EMB No. EXT23-0015043, la FDN entregó versión C del Entregable 24, dejando constancia que el entregable, en su desarrollo básico y formal, cubre los aspectos incluidos en el alcance del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021. | Las comunicaciones y/o radicados relacionadas en el detalle de actividades son el soporte que acreditan la actividad realizada. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | El 19 de septiembre de 2023 mediante radicado EMB No. EXT23-0015698, la FDN entregó el concepto de completitud de la interventoría CONSORCIO AC&A – SCYA, dejando constancia que el entregable, en su desarrollo básico y formal, cubre los aspectos incluidos en el alcance del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021.<br><br>El 03 de octubre de 2023, la FDN remitió la versión D del documento con radicado EXT23-0016589.<br><br>El 18 de octubre de 2023 la EMB publicó en SECOP II los documentos de la LPI - Licitación Pública Internacional GIPPF-LPI-001-2023 cuyo objeto es "*Contrato para el otorgamiento de una concesión (financiación, diseños, ejecución de obras, operación y mantenimiento, instalación, suministro, pruebas, puesta en marcha, operación, reposición, mantenimiento de material rodante y sistemas metro-ferroviario) para la ejecución de la Línea 2 del Metro de Bogotá*"<br><br>La FDN mediante radicado EXT23-0016589, de fecha El 10/03/ 2024, hace envío del Entregable 24 – versión E.<br><br>La versión F del documento fue radicada por la FDN el 22/03/2024 con radicado EXT24-0005149.<br><br>El 08 de abril de 2024 la EMB en cuanto a la posibilidad de extender los plazos de revisión de los Entregables, comunica que la respuesta correspondiente a la documentación allegada por la FDN mediante el radicado EXT24-0005149, será emitida a más tardar el 11 de abril de 2024.<br><br>La EMB remitió las observaciones al entregable con fecha 12/04/2024 mediante radicado EXTS24-0002298.<br><br>El 23 de abril de 2024 la FDN solicita extender el plazo de atención e incorporación de dichas observaciones del 24 de abril de 2024 hasta el 29 de abril de 2024, acogiéndose a lo establecido en el Anexo 3 – Procedimiento para la revisión y aprobación de entregables, numeral 4, dando la EMB respuesta positiva. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | La FDN radicada EXT24_0007299 de fecha 29/04/2024 la versión G del Entregable 24.<br><br>El día 9/05/2024 la EMB mediante correo electrónico remite observaciones a los documentos correspondientes a la versión G del entregable.<br><br>El día 10/05/2024 la EMB remite radicado EXTS24-0002922 de observaciones a la VG, los cuales habían sido remitidos mediante correo electrónico.<br><br>El 21 de mayo de 2024 la FDN solicita extender el plazo de atención e incorporación de dichas observaciones del 24 de abril de 2024 hasta el 30 de mayo de 2024, acogiéndose a lo establecido en el Anexo 3 – Procedimiento para la revisión y aprobación de entregables, numeral 4, dando la EMB respuesta positiva.<br><br>La FDN realiza la radicación de la Versión H del documento enviada el 29/05/2024 con radicado EXT24-0009119.<br><br>La FDN radica el alcance a la Versión H del documento el 06/06/2024 con radicado EXT24-0009626.<br><br>Mediante radicado EXTS24-0003709, de fecha 18/06/2024, se remiten Observaciones documentos de Contratación, minuta de Contrato de Concesión, Apéndices técnicos y apéndices financieros VH.<br><br>El día 26/06/2024, la FDN manifiesta vía correo electrónico, que ya se encuentra cargado en el repositorio la actualización de los documentos correspondientes al ET 24 VI.<br><br>El 17 de julio de 2024 la FDN solicita extender el plazo de atención e incorporación de dichas observaciones del 24 de abril de 2024 hasta el 23 de julio de 2024, acogiéndose a lo establecido en el Anexo 3 – Procedimiento para la revisión y aprobación de entregables, numeral 4, dando la EMB respuesta positiva.<br><br>El 23 de julio de 2024 la FDN solicita extender el plazo de atención e incorporación de dichas observaciones del 24 de abril de 2024 hasta el 26 de julio de 2024, acogiéndose a lo establecido en el Anexo 3 – Procedimiento para la revisión y aprobación de | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | entregables, numeral 4, dando la EMB respuesta positiva.<br><br>El 26 de julio de 2024 la FDN solicita extender el plazo de atención e incorporación de dichas observaciones del 24 de abril de 2024 hasta el 02 de agosto de 2024, acogiéndose a lo establecido en el Anexo 3 – Procedimiento para la revisión y aprobación de entregables, numeral 4, dando la EMB respuesta positiva.<br><br>La FDN radica versión J del documento, el 01/08/2024 con radicado EXT24-0013080.<br><br>Sobre estos documentos se trabaja con la FDN para efectuar ajustes puntuales, pero no son objeto de observación por parte de la EMB; estos documentos quedan en poder de la EMB y fueron remitidos a las Bancas Multilaterales para su revisión y comentarios, previa solicitud de No Objeción en el marco de las políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el BID (GN-2349-15).<br><br>La FDN remite la matriz de observaciones consolidadas entregable 24 del Contrato Interadministrativo 136 de 2021, radicado EXT24-0022518 de fecha 13 de diciembre de 2024.<br><br>Mediante radicado EXTS24-0007716, de fecha 13/12/2024, la EMB informa que una vez revisado el Entregable 24 denominado “Pliegos contrato principal, incluidas actividades de auscultación” en su componente “Matriz consolidada de los comentarios (con las respuestas) recibidos a los Documentos de la Licitación Pública Internacional desde la publicación de los mismos (la cual fue realizada por la EMB el 18 de octubre de 2023), y hasta el 15 de diciembre de 2024” del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021, la EMB manifiesta mediante el radicado en mención, que una vez revisado este componente, el cual corresponde al 10% según la forma de pago prevista en el literal b) del numeral 5.1 de la Cláusula Quinta modificada mediante Otrosí 7 del contrato; no se tienen comentarios u observaciones, por lo que en consecuencia se imparte su aprobación. | |

| RELACIÓN DE ANEXOS | | |
|---|---|---|
| Soportes en formato digital CD/USB/Otro | SI [X] NO [ ] | Observaciones: |
| Detalle: | Radicados relacionados anteriormente del Entregable 24 del Contrato Interadministrativo 136 de 2021 | |

**SUSCRIPCIÓN DEL INFORME**

**CONTRATISTA**

**Nombre: FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL**
**Firma: N/A**

**EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO**

Bajo la gravedad de juramento manifiesto que como supervisor del contrato No. 136 de 2021 y en el desarrollo de mis funciones de supervisión se realizó la publicación de los documentos del informe No. 97 de forma clara, organizada y oportuna en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP y las evidencias fueron remitidas al archivo del expediente contractual. Así mismo apruebo y recibo a satisfacción el presente informe, con el cual se evidencia el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

La EMB validó el cumplimiento del literal b) de la Cláusula Quinta del Contrato - Forma de Pago, que indica: *"Los entregables del 2 al 33 se pagarán el 50% a la entrega del entregable de acuerdo con lo previsto en el numeral 1 del Anexo 3 –Procedimiento para la revisión y aprobación de entregables. El 50% restante se pagará contra entrega del entregable de acuerdo* con lo previsto en el numeral 5 del Anexo 3 –Procedimiento para la revisión y aprobación de entregables."

Conforme a lo establecido en el Otrosí 7 del contrato 136 de 2021, se modifica la forma de pago del entregable 24, y se indica que se cancelará un 10% del valor del entregable 24: "*Una vez la FDN le entregue a la EMB una matriz consolidando todos los comentarios (con las respuestas) recibidos a los Documentos de la Licitación Pública Internacional desde la publicación de los mismos (la cual fue realizada por la EMB el 18 de octubre de 2023), y hasta el 15 de diciembre de 2024.*", situación a la cual se dio cumplimiento mediante radicado EXT24-0022518 de fecha 13 de diciembre de 2024.

En relación con el Anexo 3 mencionado, el mismo prevé que "EL CONTRATISTA entregará a LA EMB los entregables en la fecha establecida en el cronograma, previa revisión de la Interventoría de los entregables técnicos en que se requiere de aquella, en el que dejará constancia de que el entregable, en su desarrollo básico y formal, cubre los aspectos incluidos en la respectiva especificación técnica o alcance según corresponda. Para los productos que no requieran interventoría, estos se entregarán con la carta remisoria de EL CONTRATISTA en la que dejará constancia de que el entregable, en su desarrollo básico y formal, cubre los aspectos incluidos en la respectiva especificación o alcance según corresponda."

Requisitos estos cuyo cumplimiento ha sido verificado por la supervisión del contrato.

| **OBSERVACIONES** |
|---|
| Respecto de la NOTA siguiente relacionada con los Contratos 163 de 2019 y 151 de 2018, se deja constancia que de acuerdo con las funciones de la GIPPF definidas en la Resolución No. 782 de 2021, la misma no resulta aplicable a los efectos del presente informe. |

**Nota:** Para los contratos 163 de 2019 y 151 de 2018, si durante el periodo reportado se tiene novedad frente a la expedición de permisos de trabajo para ejercer la profesión en Colombia de algún profesional extranjero del contratista, o cuando el supervisor lo requiera, se solicitará al contratista el diligenciamiento del Anexo 1. "*Cumplimiento de requisitos del personal extranjero del contratista para laborar en Colombia*" del formato GC-FR-009 al presente informe.

**SUSCRIPCIÓN DEL INFORME**

**SUPERVISOR/A**

**Nombre: JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA**
Supervisor Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021
Gerente de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos



Firmado digitalmente por JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA

**Firma** _____

**Apoyo a la supervisión:**
Carolina Vallejo - Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos. CVC
William González Piraquive - Profesional Especializado Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Luis Germán Vizcaino – Apoyo Jurídico Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos

Docusign Envelope ID: 325FF999-F9FE-4124-BF2C-B941B0793718

*202430015671*

**Al contestar por favor cite estos datos:**
Radicado No.: **202430015671**
12/13/2024

Financiera de Desarrollo Nacional

Bogotá, 13 de diciembre de 2024

Doctor
**JAVIER FLECHAS**
Supervisor Contrato Interadministrativo 136/2021
Empresa Metro de Bogotá S.A.
javier.flechas@metrodebogota.gov.co

**Asunto:** Cuenta de Cobro 0121/2024 Contrato Interadministrativo 136 de 2021

Respetado doctor Flechas:

En el marco del Contrato Interadministrativo 136 de 2021 suscrito entre la Empresa Metro de Bogotá S.A. y la Financiera de Desarrollo Nacional S.A., y teniendo en cuenta (i) que el día 13 de diciembre de 2024 con radicado EXT24-0007716 la EMB emitió concepto de aprobación de las matrices consolidadas correspondientes al entregable 24, el cual corresponde a "*Pliegos contrato principal, incluidas actividades de auscultación);* dejando constancia, de que este, en su desarrollo básico y formal, cubre los aspectos incluidos en el alcance según corresponde, y (ii) la Cláusula Quinta "Forma De Pago", Numeral 5.1, Literal A del Contrato Interadministrativo 136 de 2021, me permito presentar la cuenta de cobro No. 0121/2024 por concepto del pago del 10% del Entregable 24.

Adjunto a la presente comunicación encontrará la cuenta de cobro No. 0121/2024.

Atentamente,

**Firmado por:**
Juan Camilo Pantoja
AC824078179C497...
**JUAN CAMILO PANTOJA**
Gerente de Estructuración
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.

Docusign Envelope ID: B121663F-7C8F-42EE-B801-4645B6206D90

*202430015611*

**Al contestar por favor cite estos datos:**
Radicado No.: **202430015611**
12/13/2024

Financiera de Desarrollo Nacional

METRO DE BOGOTA S.A.
FECHA: 2024-12-13 11:57:01
SDQS:
FOLIOS: 1

Asunto: Remisión matriz observaci
Remite: Lizbeth Lopez Camacho
Anexos: 296 FOLIOS + 1 EXCEL +
Dep: Gerencia de Ingeniería y P
RAD: EXT24-0022518
Contenido sujeto a verificación

Bogotá, diciembre 13 de 2024

Ingeniero:
**JAVIER FLECHAS**
Supervisor Contrato Interadministrativo 136/2021
Empresa Metro de Bogotá S.A.
javier.flechas@metrodebogota.gov.co

**Asunto:** Remisión matriz observaciones consolidadas entregable 24 del Contrato Interadministrativo 136 de 2021.

Respetado ingeniero Flechas,

Por medio del presente documento y con base en el otrosí No 07, donde la FDN se comprometió a:

> *"Una vez la FDN le entregue a la EMB una matriz consolidando todos los comentarios (con las respuestas) recibidos a los Documentos de la Licitación Pública Internacional desde la publicación de los mismos (la cual fue realizada por la EMB el 18 de octubre de 2023), y hasta el 15 de diciembre de 2024."*

Se hace la remisión de la matriz consolidando todos los comentarios (con las respuestas) recibidos a los Documentos de la Licitación Pública Internacional desde la publicación de los mismos.

Lo anterior será almacenado en el repositorio virtual que la FDN ha destinado para tal efecto, y al cual tiene acceso el supervisor del contrato.

Cordialmente,

Firmado por:
Lizbeth Lopez Camacho
5B643039BE204E1...

**LIZBETH LOPEZ CAMACHO**
Directora de Estructuración
Financiera de Desarrollo Nacional

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| De la manera más respetuosa se solicita a la Empresa Metro de Bogotá S.A. (la "EMB") una reunión de carácter presencial lo más pronto posible, con el objetivo de discutir temas relevantes del proceso de selección No. GIPPF–LPI–001–2023.Respecto a lo anterior, queremos proponer como principales temas a discutir los siguientes:<br>Preocupaciones / observaciones referentes al Documento de Licitación Pública Internacional y a la minuta del Contrato del proyecto L2MB publicados por la EMB.<br>Preocupaciones / observaciones relacionadas con los tiempos establecidos en el cronograma del proceso L2MB.<br>Presentación a la EMB del nuevo integrante del APCA | Sea lo primero aclarar que tal y como se señala en la IAO 8.4 de la Sección II Datos de la Licitación "no se llevará a cabo ninguna reunión previa a la Licitación (…)". En ese orden de ideas no se realizarán reuniones presenciales con ninguno de los Precalificados.<br>Ahora bien, de conformidad con la IAO 8.1, los interesados deberán manifestar sus solicitudes de aclaraciones, dudas u observaciones al correo electrónico: procesoseleccionL2MB@metrodebogota.gov.co. Las solicitudes de aclaraciones deberán ser presentadas por los interesados, en el formato que se adjunta como Anexo V del DDL, en formato Excel editable.<br>Respecto de la presentación del nuevo integrante del APCA, se sugiere remitirse al procedimiento y requisitos señalados en la Clausula 18.2 de la Sección I Instrucciones a los oferentes, así como la IAO 18.2 de la Sección II Datos de la Licitación, previo a la presentación de los documentos necesarios ante la EMB | DDL |
| Respecto a la definición de Beneficiario Final establecida en la Sección 1.25 del Contrato de Concesión, se le solicita amablemente a la EMB aclarar:<br><br>(i) ¿Cómo opera el concepto de **Beneficiario Final** en comparación al concepto de **Beneficiario Real**? Es decir, ¿Pueden coexistir los dos fenómenos en una misma persona o son conceptos excluyentes?<br>(ii) ¿Qué significa que se *"ejerza control directo y/o indirecto sobre el Concesionario* ***por cualquier otro medio diferente a los establecidos anteriormente****"?*<br>(iii) ¿Cuáles son los otros medios mediante los cuales se puede interpretar y establecer que existe control directo y/o indirecto sobre el Concesionario? | (i) Si pueden coexistir los dos conceptos en una misma persona.<br><br>(ii) La expresión en comento significa que existen diferentes formas de ejercer control como beneficiario final diferentes a contar con el 5% o más del capital o de los derechos de voto en la sociedad o se beneficie en 5% o más de los activos, rendimientos o utilidades de la sociedad.<br><br>(iii) Otros medios de control son los relacionados con los que se ejercen a través de figuras de administradores de las sociedades, tales como miembros de junta directiva, representantes legales, etc. | 1.24 |
| Respecto a la definición de Beneficiario Real establecida en la Sección 1.26 del Contrato de Concesión, se le solicita amablemente a la EMB aclarar:<br><br>(i) ¿Cómo opera el concepto de **Beneficiario Real** en comparación al concepto de **Beneficiario Final**? Es decir, ¿Pueden coexistir los dos fenómenos en una misma persona o son conceptos excluyentes?<br>(ii) Entendemos en todo caso que un Beneficiario Real puede ser una persona jurídica. Agradecemos confirmar este entendimiento.<br><br>(iii) Así mismo, solicitamos a la EMB que aclare que se entiende por *"capacidad decisoria"* por parte de los Beneficiarios Reales. | En atención a su observación, la EMB se permite dar respuesta de la siguiente manera:<br><br>(i) De conformidad con las definiciones establecidas en el Contrato de Concesión, es claro que si pueden coexistir los dos conceptos en una misma persona.<br><br>(ii) Se aclara al Precalificado que el Beneficiario Real puede ser persona jurídica.<br><br>(iii) La expresión en comento significa que existen diferentes formas de ejercer control como beneficiario final diferentes a contar con el 5% o más del capital o de los derechos de voto en la sociedad o se beneficie en 5% o más de los activos, rendimientos o utilidades de la sociedad. | 1.25 |
| Se debe tener en cuenta por parte de la EMB que algunas de las APCAs participantes están conformadas por empresas que se encuentran listadas en la bolsa de valores. En ese sentido, existe la posibilidad de que los Beneficiarios Reales de estas empresas no sean de conocimiento público.<br><br>Entendemos entonces que, en estos supuestos, la identificación de Beneficiarios Reales llegará hasta dichas sociedades en bolsa. Agradecemos confirmar este entendimiento. | Se le informa al Precalificado que debe seguir las reglas de los Documentos del Proceso y la normatividad aplicable para establecer el Beneficiario Real. | 1.25 |
| Solicitamos a la EMB eliminar de esta sección y de la minuta del Contrato de Concesión en general, adjetivos como "cabal", ya que no aporta a definición de las obligaciones y, por el contrario, incorporan un elemento subjetivo que puede dificultar la interpretación del texto a futuro. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. El adjetivo en comento es perfectamente entendible en el contexto de la definición observada. | 1.27 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos respetuosamente a la EMB eliminar el fragmento *"entre otras causas y sin limitarse a éstas"* debido a que genera incertidumbre pues da pie a una interpretación bastante amplia. Consideramos que los hechos imputables al Concesionario para determinar las Cantidades de Obra para Adecuación y Reparación de Desvíos deben ser taxativas para brindar seguridad jurídica. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. La expresión comentada se encuentra descrita en el contrato para dar a entender, a título de ejemplos, las Cantidades de Obra para Adecuación y Reparación de Desvíos que son imputables al Concesionario.<br><br>En todo caso, se le aclara que dicha circunstancia podrá ser puesta en conocimiento del Amigable Componedor. | 1.27 |
| En virtud de los mismos argumentos expuestos en la observación anterior, solicitamos respetuosamente a la EMB eliminar el fragmento "entre otras causas y sin limitarse a éstas" debido a que esto genera incertidumbre e inseguridad jurídica a las partes dentro del presente contrato y dentro de su futura ejecución. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. La expresión comentada se encuentra descrita en el contrato para dar a entender, a título de ejemplos, las Cantidades de Obra para Redes que son imputables al Concesionario.<br><br>En todo caso, se le aclara que dicha circunstancia podrá ser puesta en conocimiento del Amigable Componedor. | 1.28 |
| Solicitamos a la EMB eliminar la frase "por errores en los Estudios y Diseños elaborados por el Concesionario" dado que se trata de un concepto con una gran carga subjetiva que, a futuro, dificultará la ejecución del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. La expresión comentada no se trata de un concepto subjetivo.<br><br>En todo caso, se le aclara que dicha circunstancia podrá ser puesta en conocimiento del Amigable Componedor. | 1.28 |
| En los términos de la sección 1.28 del Contrato de Concesión, se entenderá que las Cantidades de Obra para Redes son imputables al Concesionario cuando ellas se hayan hecho necesarias, entre otras causas, por la utilización de materiales inadecuados, los cuales corresponden a aquellos materiales que no cumplan con "*c) las condiciones que, de acuerdo con el estado de la técnica y las mejores prácticas usuales para proyectos similares, sean exigibles.*"<br><br>Agradecemos a la EMB eliminar el literal c) de la definición de "Cantidades de Obra para Redes a Cargo del Concesionario" imputables al Concesionario en relación con las mejores prácticas usuales para proyectos similares, que sean exigibles. Esto en tanto que no es posible establecer o anticipar cuáles son las mejores prácticas usuales que considera la EMB son exigibles al Concesionario bajo este Proyecto, es decir, resulta un criterio ambiguo y confuso. Se solicita que cualquier rechazo se fundamente en causales objetivas y medibles. | Se informa al precalificado que en la versión publicada en el SECOP en el marco de la LPI no se encuentra el literal c) comentado en la observación, por lo cual recomendamos al observante revisar la versión publicada. | 1.28 |
| Solicitamos amablemente aclarar si la EMB también debe firmar el Certificado de Hito. | Se le aclara al Precalificado que la EMB no deberá suscribir el Certificado del Hito. | 1.33 |
| Entendemos que los instrumentos de financiamientos por medio de los cuales se acredite el Cierre Financiero podrán estar denominados en cualquier moneda, caso en el cual se hará la respectiva conversión a Pesos para verificar el cumplimiento de la obligación. Agradecemos confirmar este entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que el cierre financiero se podrá acreditar en cualquier moneda siempre y cuando cumpla con los montos y condiciones establecidos en el Contrato de Concesión. En todo caso con el fin de otorgar mayor claridad, se modificará la minuta del contrato en la Sección 4.2 (e), para incluir la disposición correspondiente. | 1.34 |
| La Sección 6,1(b) del Contrato establece que el Concesionario podrá incluir los alcances de cualquiera de los contratos señalados en la Sección 6,1(a) anterior -donde se incluye el Contrato de Diseño-, así como alcances adicionales asociados con el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Concesión **en uno o varios contratos.** En ese sentido, entendemos que el Contratista de Diseño, de acuerdo al la sección citada, podrá no solo realizar los Estudios y Diseños necesarios para la ejecución de las Obras de Construcción, Obras de Edificaciones, Obras para Redes a Cargos del Concesionario y las Obras para Adecuación y Reparación de Desvíos del Proyecto, **sino también los Estudios y Diseños de los Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes y de Material Rodante, siempre y cuando estos sean incluidos dentro del alcance del Contrato de Diseño.** En ese sentido, amablemente solicitamos que se incluyan dentro de la definición citada estos alcances adicionales, que se encontrarán sujetos al alcance que defina el Concesionario con su | En relación con su observación nos permitimos mencionar que de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.1 b) el Concesionario podrá incluir los alcances de cualquiera de los contratos señalados en la Sección 6.1 a), así como los alcances adicionales asociados con el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Concesión, en uno o varios contratos, siempre que dicho contrato sea suscrito en calidad de obligado (directamente o como parte de una figura asociativa permitida por la Ley Aplicable) como mínimo por las personas que, de acuerdo con esta Sección 6.1, deben ostentar la calidad de Contratista para las actividades que se hayan incluido como objeto del contrato respectivo. La persona que, de acuerdo con lo establecido en | 1.52 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Contratista de Diseño de acuerdo con la Sección 6.1(b) del Contrato.Destacamos que la anterior, es una definición más acorde a los Estudios y Diseños del Proyecto, tal como están incluidos en la Sección 1.90 del Contrato de Concesión. | esta Sección 6.1, debe ostentar la calidad de Contratista respecto de actividades específicas del Contrato de Concesión, deberá ser efectivamente el responsable de la ejecución de dichas actividades.Teniendo en cuenta lo anterior, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el literal b) de la Sección 6.1 el Contratista de Diseño podrá ejecutar los Estudios y Diseños de los Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes y de Material Rodante. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que no es necesario modificar la definición pues la regla contractual para el efecto se encuentra determinada en la Sección 6.1. | |
| De acuerdo con el comentario realizado a la Sección 1.52 "Contratista de Diseño" amablemente se solicita que la definición de Contrato de Diseño incluya entre sus alcances el realizar los Estudios y Diseños de los Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes y de Material Rodante, siempre y cuando estos sean incluidos dentro del alcance del Contrato de Diseño.<br><br>La anterior, es una definición más acorde a los Estudios y Diseños del Proyecto, tal como están incluidos en la Sección 1.90 del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación por las razones anotadas en la respuesta anterior. | 1.62 |
| Solicitamos a la EMB incluir al final de la definición de "Obras Menores" la siguiente claridad: "*y que no causen interferencias en el Plan de Ejecución. En caso de desacuerdo por parte del Concesionario de la procedencia de tales Obras Menores o de cualquier otro asunto relativo a estas, éste podrá acudir al Amigable Componedor a tales efectos*". | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. Las Obras Menores, en caso de ser requeridas, deberán ejecutarse en las condiciones establecidas en la Sección 23.2 del Contrato, para lo cual se seguirá el procedimiento descrito en la referida Sección. Dentro de ese procedimiento es claro que para el plazo y costo existirá la oportunidad de llegar a un acuerdo entre las partes y solamente en el evento en que no se llegue al acuerdo, deberá el Concesionario contratar las Obras Menores con fundamento en lo definido por la EMB, debiendo el Concesionario asumir los riesgos que se deriven de ello. | 1.148 |
| Consideramos que el establecer prohibiciones y/o renuncias sobre el valor del contrato, vulnera los principios de autonomía de la voluntad de las partes y el mantenimiento de la ecuación económica del contrato, en el sentido que no podrá existir renuncia por ninguna de las partes a los derechos económicos derivados del contrato de concesión, comoquiera que sólo hasta la finalización de la etapa de reversión es que se conocerá el costo real de ejecución.<br><br>Por lo tanto, solicitamos amablemente a la EMB eliminar la el numeral c de la Sección 2.3 del Contrato de Concesión, debido a que impone una renuncia a futuro sobre el valor estimado del contrato y los costos reales de ejecución desde la firma del contrato, lo cual equivale a la renuncia de los valores asociados a la ejecución efectiva del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. El contrato es claro en establecer los efectos explícitos del Valor del Contrato, razón por la cual se determina en el literal c) de la Sección 2.3 que ese valor del contrato no sirve de base para reclamaciones futuras, pues no es ese uno de los efectos propios del valor del contrato.<br>Lo anterior no implica que el Concesionario, en caso de considerarlo pertinente y de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Contrato de Concesión, no pueda hacer reclamaciones frente a la EMB cuando a ello haya lugar. | 2.3 (c) |
| En primer lugar solicitamos amablemente a la EMB que considere que el pago de la Comisión de Éxito al Estructurador Integral no se realice en un plazo máximo de treinta (30) Días siguientes a la constitución del Patrimonio Autónomo, sino que se realice con la acreditación del Cierre Financiero, momento en el cual se constata la consecución de un monto mínimo de Recursos de Deuda para el Proyecto. Esto en la medida en que la obtención del Cierre Financiero es evidencia de la adecuada estructuración y es una práctica usual de, por ejemplo, DNP en sus consultoría, a lo que se suma que -con miras a la ejecución del proyecto- este desembolso inicial genera una restricción sustancial de caja.<br><br>En segundo lugar, solicitamos a la EMB confirmar si, en caso de que el valor de la Comisión de Éxito al Estructurador Integral sea menor a 13,133,000,000, ¿el Concesionario deberá pagar dicha cantidad, una parte al Estructurador Integral y la diferencia abonarla a la subcuenta de excedentes? | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. El plazo establecido para el pago de la comisión de éxito obedece a condiciones establecidas previamente en el contrato con el estructurador integral. Adicionalmente no podría transferirse a la EMB y al estructurador integral el riesgo de los efectos que se generen por la no consecución del cierre financiero por parte del Concesionario.<br><br>En cuanto a la segunda parte de la observación se aclara que en el evento en que los valores a pagar al estructurador integral sean menores a trece mil ciento treinta y tres millones de Pesos del Mes de Referencia (COP 13.133.000.000) IVA incluido, se deberá pagar la suma que corresponda al | 2.4 (b) (vi) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | estructurador integral y la diferencia entre ese valor y los COP 13.133.000.000 deberá ser consignada por el Concesionario en la Subcuenta Excedentes EMB en la misma oportunidad en la que le deba pagar el valor de la Comisión de Éxito al Estructurador Integral. | |
| Amablemente se solicita a la EMB confirmar si, conforme a la descripción de las diferentes fases, es correcto nuestro entendimiento respecto a que es posible que con la terminación de la Fase de Construcción terminará también la Etapa Preoperativa. | Se informa al Precalificado que durante la Etapa Preoperativa culminará con la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, mismo momento en que iniciará la Etapa de Operación y Mantenimiento, para lo cual deberán haberse terminado todas las Unidades de Ejecución, sin perjuicio de lo señalado en la Sección 13.1 c). | 2.6 (a) (i) (3 y 4) |
| Se solicita amablemente a la EMB aclarar si durante esta Fase de Reversión señalada en la Sección 2.6 (a) (iii) el Concesionario seguirá percibiendo los Componentes de Retribución H, I y J. | Se le informa al Precalificado que durante la Etapa de Reversión el Concesionario percibirá los recursos de los Componentes H, I y J. En relación con el Componente H, los recursos que percibirá al Concesionario estarán relacionados directamente con los bienes que no hayan sido entregados a la EMB por efecto de la Reversión, de tal manera que una vez entregue a la EMB los bienes que generen ingresos adicionales, cesará el derecho a percibir recursos por los mismos. | 2.6 (a) (iii) |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB modificar el texto de la sección 2.6 (ii) (c) con el fin de aclarar que en caso que se requiera prorrogar el plazo de alguna Fase o Etapa del Contrato para lograr la ejecución de la L2MB por causas imputables a la EMB, todos los costos que se generen por esta prórroga serán por cuenta de la EMB.<br><br>Solicitamos igualmente a la EMB modificar la sección 2.6 (ii) (c) para otorgarle una redacción neutral, de modo que tenga la siguiente redacción:<br><br>"Cuando por causas imputables al Concesionario **o a la EMB** (previamente acreditadas por el Interventor), se requiera prorrogar el plazo de alguna Fase o Etapa del Contrato para lograr la ejecución de la L2MB y evitar un daño o afectación mayor **para la parte en cumplimiento**, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten en su caso, todos los costos que se generen por esta prórroga, incluido el de la Interventoría, serán por cuenta de **la parte a la que le es imputable la prorroga**." | Se le informa al Precalificado que no se aceptan sus solicitudes. Para la EMB, la regulación del Contrato es adecuada y suficiente, ya que deja claro que solamente cuando la prórroga se origina en causas atribuibles al Concesionario, será éste el responsable de los costos adicionales de la Fase o Etapa.<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior no se considera pertinente incluir el texto sugerido. | 2.6 (ii) (c) |
| De manera respetuosa, solicitamos a la EMB que la redacción contemplada en la Sección 2.7. (a) (v) del Contrato de Concesión, sea ajustada en el sentido que, no todas las observaciones que se han realizado a la fecha han sido acogidas por la EMB. Adicionalmente, tampoco se cuenta con la totalidad de anexos e información que se requiere, como la información predial e informes que son indispensables no solo para la formulación de la oferta, sino también para la ejecución del Contrato de Concesión.<br><br>A ello se suma que esta disposición contractual lo que pretende es limitar la responsabilidad de la EMB en la estructuración del proyecto y posterior ejecución, por lo tanto, no basta con una simple declaración, máxime cuando las observaciones realizadas y la información solicitada por varios de los precalificados, no han sido tenidas en cuenta y tampoco se ha suministrado en algunos casos.<br><br>Así las cosas, requerimos se elimine la redacción conforme a la cual se hace una asunción de efectos "sin limitación", quedando la cláusula así:<br><br>***Aceptación del Contrato:*** *que el Concesionario ha leído cuidadosamente los términos del Contrato, sus Apéndices, Anexos y demás documentos que hacen parte del mismo, hizo los comentarios que a su juicio fueron necesarios, teniendo en consideración la información suministrada y publicada por la EMB en ese momento. Declara asimismo que puso en conocimiento de la EMB aquellos apartes que a su juicio no eran claros, de manera que en el presente Contrato no existen apartes confusos ni* | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. Como puede notarse la observación se está haciendo sobre la minuta del contrato de concesión, la cual solamente será suscrita cuando haya culminado el proceso de selección y el mismo se haya adjudicado. Lo anterior implica que esta aceptación del contrato solamente se dará culminada la LPI y se hayan respondido la totalidad de las observaciones presentadas por los precalificados.<br><br>De otro lado, se informa al Precalificado que la información técnica disponible (con excepción de las especificaciones técnicas y en el contrato), fueron puestas por la EMB a título meramente informativo. | 2.7 (a) (v) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| *contradicciones o de existirlos están claramente solucionados con base en los criterios y reglas de interpretación del Contrato. Por lo que además, el Concesionario acepta los términos y condiciones del Contrato en la medida en que los ha estudiado y ha valorado con la diligencia necesaria el costo que implica el cumplimiento cabal, oportuno y conforme a los términos del Contrato de la totalidad de las obligaciones y de la asunción de los riesgos previstos en el Contrato, sus Apéndices y Anexos. Particularmente, declara que ha efectuado una valoración de los riesgos a su cargo conforme a los términos del presente Contrato y acepta la asunción de sus efectos favorables y desfavorables, previstas en este Contrato.* | | |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB eliminar el siguiente aparte de la Sección 2.7 (a) (vi) del Contrato de Concesión, *"ni genere derecho a compensación de ningún tipo"*, por cuanto aceptar dicha renuncia, implicaría a su vez renunciar incluso a la contraprestación del Concesionario por hechos externos, ajenos y que no serían de responsabilidad del mismo, por lo que en dichos casos, el Concesionario sí tiene derecho a percibir su retribución en aplicación del principio del mantenimiento de la ecuación económica del contrato. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. El contrato contempla en el Capítulo 17 los mecanismos para el mantenimiento de la ecuación contractual cuando a ello haya a lugar. | 2.7 (a) (vi) |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB eliminar la Sección 2.7 (a) (xi) del Contrato de Concesión, por cuanto, si bien en el contrato hay una distribución y asunción de riesgos, la declaración en cita, no puede trasladar toda la carga de la debida diligencia al oferente y posterior contratista, por cuanto la misma, debe ser compartida, tanto por la EMB como por el Concesionario.<br><br>Obviar lo anterior, implica que el trabajo de estructuración efectuado por la EMB no es adecuado para adelantar el presente proceso de licitación, en la medida que con disposiciones como las encontradas en el numeral 2.7., en ninguna hay un grado de debida diligencia y/o responsabilidad por parte de la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. La declaración comentada no hace más que informar por parte del concesionario que actuó con la diligencia y responsabilidad requerida para asumir un proyecto de la magnitud que contiene la L2MB.<br><br>De otro lado, la EMB manifiesta que la estructuración del proyecto se ha desarrollado con los más altos estándares de calidad cumpliendo para el efecto con los principios de planeación y de responsabilidad. | 2.7 (a) (xi) |
| Solicitamos a la EMB el ajuste de la Sección 2.7 (b) (iv), debido a que en el mismo se establece que no se garantiza que la toda la información puesta a disposición para el presente proceso de selección misma esté completa, adecuada o suficiente, con lo cual, no es de recibo que la EMB ni siquiera se haga responsable de la información que ha puesto a disposición, desconociendo así todo el proceso de estructuración del proyecto. Tal declaración podría resultar en un a descarga en la contraparte de la propia culpa, lo cual no es admisible.<br><br>Adicionalmente, este tipo de disposiciones, desconoce lo establecido en el artículo 1604 del código civil y es el comportamiento diligente respecto de las cargas y obligaciones en un contrato. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. De otro lado no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo. Contrario a la opinión del observante en la sección comentada la EMB está reconociendo que la estructuración del proyecto se encuentra contemplada en la misma minuta contractual y en los anexos y apéndices técnicos del Proyecto.<br>Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia para la participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia. | 2.7 (b) (iv) |
| Se solicita respetuosamente a la EMB eliminar la obligación de presentar los estados financieros auditados con corte al 30 de junio establecidos en la Sección 2.8 (j) del Contrato de Concesión, debido a que los criterios de contabilidad no cambian con dicha frecuencia y, por el contrario, el requerimiento de auditoria intermedia genera un desgaste administrativo que dificultaría la normal ejecución del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, para la EMB y con los efectos previstos en el contrato es importante la entrega de dichos estados financieros. | 2.8 (j) |
| Respetuosamente se solicita a la EMB aclarar que, para que las multas, sanciones y deducciones a las que se refiere la Sección 2.8 (z) del Contrato de Concesión tengan efectos y queden en firme, debe mediar previa validación entre las Partes del Contrato de Concesión y, específicamente, que se hayan agotado todos los procedimientos contractuales y legales dispuestos para ello, incluyendo pero sin limitarse al debido proceso de que trata el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. En la Sección 14.3 del Contrato se establece el procedimiento de imposición de multas y sanciones, el cual se encuentra ajustado a la ley aplicable y no requiere ajustes ni validaciones adicionales. | 2.8 (z) |
| Le agradecemos a la EMB especificar que los créditos a los que se hace referencia son exclusivamente aquéllos contratados por la EMB para el proyecto L2MB. | Se le informa al Precalificado que los créditos referidos en los romanillos i) y ii) del literal cc del numeral 2.8 del contrato se refieren a los empréstitos obtenidos por la EMB para la ejecución de la L2MB. | 2.8 (cc) |
| Se solicita a la EMB confirmar que sobre el Concesionario no recae el riesgo cambiario COP/Dólar respecto al reconocimiento de la Retribución en dólares contemplada en a Sección 3.1. (g) (vii). | Se le informa al Precalificado que no es correcta su apreciación, el riesgo cambiario corresponde al | 3.1. (g) (vii) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Concesionario, sin perjuicio de la Retribución de los Componentes C y D la cual es en dólares. | |
| Solicitamos a la EMB ajustar el numeral (ii) con el fin de que contemple un término cierto y perentorio para proceder con el mismo, en línea con lo establecido en la sección 23.1 del Contrato de Concesión, con lo cual, si pasado el término no se aplica el descuento, la EMB pierde la oportunidad de efectuar el mismo.<br><br>Solicitamos amablemente a la EMB eliminar el numeral (vii) referente al descuento del valor de costos por prórrogas al plazo y de intereses financieros, dado que se trata de una situación que requiere la plena validación de las Partes. | En atención a su observación, la EMB procederá a dar respuesta de la siguiente manera:<br><br>1. No se acepta la solicitud. El cumplimiento de la Ley no puede sujetarse a un término especifico y mal podría la EMB renunciar a efectuar los descuentos que correspondan en virtud de obligaciones legales.<br>2. No se acepta la solicitud. La aplicación del numeral vii de ninguna manera requiere de validación de las partes. | 3.5. (a) |
| Se solicita a la EMB que elimine el texto señalado en la Sección 4.3. (c) (ii) debido a que una vez acreditado el Cierre Financiero el Concesionario tiene la facultad de modificar los Giros Equity 4 al 10 sin necesidad de solicitar autorización expresa en los documentos del Cierre Financiero, siempre y cuando cumpla con el Valor mínimo total establecido en el Contrato de Concesión para dichos giros, es decir siempre y cuando realice el aporte de COP 1.015.272.060.860. Consideramos que la imposición de esta limitación, además de dificultar la consecuencia de Recursos de Deuda y agregar una rigidez innecesaria al proyecto, representa una intromisión excesiva de la EMB en la autonomía del Concesionario para cumplir con su obligación de financiación. | Entendemos que su observación esta referido al romanillo (iii), caso en el cual no se hará modificación alguna teniendo en cuenta que la EMB debe siempre pronunciarse frente a las posibles modificaciones en los giros de equity.<br><br>Ahora bien, si su pregunta está referida a un numeral diferente por favor aclararlo.<br><br>En todo caso se aclara que la autorización que para la modificación de los giros de equity puede hacerse en cualquiera de las alternativas indicadas en el romanillo (ii). | 4.3 (c) (ii) |
| Solicitamos a la EMB aumentar de cuarenta y cinco (45) a sesenta (60) días el plazo para que los Prestamistas manifiesten si ejercen o no su derecho a tomar posesión del Proyecto y la modalidad escogida. Lo anterior debido a que consideramos que el plazo señalado en la Sección No. 4.6. (e) (vi) del Contrato de Concesión es bastante corto para que los Prestamistas realicen todos los análisis necesarios para tomar dicha decisión. | No se acepta la observación. Se considera que el plazo establecido es razonable y suficiente para que el Prestamista se pronuncie. | 4.6 (e) (vi) |
| Agradecemos amablemente a la EMB aclarar si los CAO y CAE fuente de pago de la deuda, seguirán siendo del Concesionario saliente. | Se le aclara al Precalificado, que en el evento de una toma de posesión del Proyecto, los CAO y CAE que hayan sido entregados al Concesionario serán de su propiedad, al ser un mecanismo de retribución que no está sujeto al desempeño futuro del Concesionario. | 4.6 (f) (iii) |
| Según lo contemplado en la Sección 5.2 (g) (ii) (1) Contrato de Concesión solicitamos de manera respetuosa a la EMB aclarar, ¿por qué en caso de liquidación los recursos disponibles en la Subcuenta de Obras Menores pertenecerán a la EMB y no se liberan para el Concesionario que es quien los aportó?<br><br>Se solicita entonces ajustar la redacción a efectos de disponer que los recursos remanentes pertenecerán al Concesionario. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, teniendo en cuenta que dichos aportes se reconocen a través de las fórmulas de retribución o en caso de una terminación anticipada, dichos aportes serán considerados en las fórmulas de liquidación del Contrato. | 5.2. (g) (ii) (1) |
| Solicitamos amablemente a la EMB ajustar el texto de la Sección 5.2. (g) (iii) (1) para aclarar que la Subcuenta Excedentes EMB de la Cuenta EMB se fondeará con el 60% de los Ingresos por Servicios Adicionales y no con la totalidad (100%) de los mismos. | Se le aclara al Precalificado que se realizará el ajuste mediante adenda. | 5.2 (g) (iii) (1) |
| Amablemente se solicita a la EMB ajustar el texto de la sección 5.3. (k) (viii) con el fin de ampliar el término de quince (15) Días para presentar un informe sobre los costos y gastos del Concesionario, debidamente discriminado por actividades de operación y mantenimiento e inversión, disponiendo en lugar que dicho término será de veinte (20) Días. Esto atendiendo a las gestiones administrativas que la emisión de dicho informe requiere. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Se considera que 15 días son suficientes para presentar la información solicitada. | 5.3. (k) (viii) |
| Se solicita respetuosamente a la EMB eliminar la obligación de presentar los estados financieros auditados con corte al 30 de junio establecidos en la Sección 5.3. (k) (ix) del Contrato de Concesión que debido a que los criterios de contabilidad no cambian con dicha frecuencia, ni son auditados dos veces al año, y, por el contrario, el requerimiento de auditoria intermedia genera un desgaste administrativo que dificultaría la normal ejecución del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, para la EMB y con los efectos previstos en el contrato es importante la entrega de dichos estados financieros. | 5.3. (k) (ix) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En el aparte destacado de la sección 6.1 (e) (v) indicado, se habla de un acompañamiento por parte de los expertos que sean requeridos durante la ejecución de la construcción. Se solicita amablemente a la EMB indicar y especificar cuáles serán los expertos que serán requeridos por la EMB durante la fase de construcción o si su determinación es potestad del Concesionario. Esto atendiendo a que, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, está prohibida la imposición de obligaciones ilimitadas.<br><br>Por lo demás, agradecemos confirmar el entendimiento respecto a que dicho acompañamiento en obra no se refiere exclusivamente a una persona natural y/o "experto", sino que también puede ser realizado por una persona jurídica o "empresa experimentada". | Tal como se establece en la disposición en comento los expertos referidos son aquellos que se requieran para acompañar la ejecución de la obras diseñadas, lo cual es una obligación absolutamente determinada en el contrato y un riesgo asignado en su totalidad al Concesionario. Por lo anterior, de ninguna manera podría verse esta obligación como ilimitada, pues se trata de una obligación de resultado atada al cumplimiento de la ejecución de las obras que el mismo concesionario diseñará.<br><br>En cuanto a la segunda parte de la observación, se aclara que el o los expertos podrán ser personas naturales o jurídicas. Esta aclaración se efectuará mediante adenda. | 6.1. (e) (v) |
| Amablemente, teniendo en cuenta que la corrección de documentos puede implicar la consecución de documentos en los países de origen de los contratistas, se solicita ampliar el plazo a quince (15) Días Hábiles siguientes a la Notificación del Interventor o de la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. La EMB considera que el plazo establecido es suficiente para aportar la documentación requerida. | 6.2 (d) |
| Según lo contemplado en la Sección 7.1. (i) del Contrato de Concesión el Concesionario tiene la obligación -entre otras- de divulgar en un portal de internet su información corporativa, incluyendo "La estructura, composición accionaria del Concesionario, los cambios de control, los derechos y procedimientos de votación, y la composición de los órganos de administración", los "Informes semestrales sobre la gestión de sus principales órganos y de los cambios en la estrategia corporativa y la "Información sobre auditoría técnica, legal, financiera, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo, y contable, así como el informe anual de gobierno corporativo".<br><br>De acuerdo con lo anterior, solicitamos respetuosamente a la EMB eliminar el texto en negrilla y subrayado, teniendo en cuenta que el Concesionario no es una empresa pública y en virtud del principio de confidencialidad, no está obligado a publicar documentos confidenciales (papeles del comerciante y documentos estrictamente ligados a la actividad económica de la empresa). | Se le informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Los documentos mencionados son publicados usualmente en este tipo de proyectos y hasta el momento en que se generen imposibilidades legales o prácticas que impidan su publicidad en la forma exigida en el contrato.<br><br>En todo caso, se le aclara que este tipo de obligaciones se incluyen por razones de gobierno corporativo y transparencia hacia la ciudadanía, en la ejecución de proyectos financiados con recursos públicos. | 7.1. (i) (1) |
| El término de *"una firma de reconocida reputación"* no se encuentra definido en el Contrato. Respetuosamente se solicita a la EMB definir dicho término para entender el alcance del mismo | La EMB informa al Precalificado que se acepta parcialmente su solicitud y se hará ajuste mediante adenda. | 7.1. (i) (5) |
| Se solicita a la EMB confirmar nuestro entendimiento en cuanto a que, en la fase previa de 18 meses, no se contempla que se cierren o aprueben de manera definitiva la totalidad de los estudios y diseños de la línea dos del Metro de Bogotá, ya que durante la fase de construcción y hasta el tercer año de ésta se prevé, según el texto citado, que se sigan surtiendo trámites de revisión y no objeción. | Se le aclara al Precalificado, que su entendimiento es correcto. En todo caso, se debe tener en cuenta que el Concesionario debe obtener la No Objeción de los Estudios y Diseños con anterioridad al inicio de la respectiva Obra de Construcción. | 9.1 (a) |
| Se solicita a la EMB confirmar nuestro entendimiento en cuanto a que, en la fase previa de 18 meses, no se contempla que se cierren o aprueben de manera definitiva la totalidad de los estudios y diseños de la línea dos del Metro de Bogotá, ya que durante la fase de construcción y hasta el tercer año de ésta se prevé, según el texto citado, que se sigan surtiendo trámites de revisión y no objeción. | Se le aclara al Precalificado, que su entendimiento es correcto. En todo caso, se debe tener en cuenta que el Concesionario debe obtener la No Objeción de los Estudios y Diseños con anterioridad al inicio de la respectiva Obra de Construcción. | 9.2 (b) |
| Se solicita amablemente a la EMB aclarar a qué hace referencia el aparte "d*uctos y espacios previsto (...) para los equipos e instalaciones del tercero que será contratado por el Distrito Capital para realizar el recaudo de tarifas de la L2MB*" de la Sección 9.2 (n) del Contrato, en tanto que al tratarse de un Contrato de Concesión, se entiende que el recaudo de tarifas se encuentra a cargo del Concesionario durante la Etapa Operativa. | Se le aclara al Precalificado que de conformidad con lo previsto en la Sección 9.2 n) del Contrato, el Concesionario no desarrollará el recaudo de las tarifas, ya que estas serán realizadas por el tercero contratado por el Distrito Capital para el efecto.<br><br>En todo caso, el Concesionario deberá cumplir con las condiciones previstas en el Apéndice Técnico 8, en lo concerniente a los equipos e instalaciones, ductos y espacios, que permitan la operación de las barreras físicas para el control de acceso de los usuarios de la L2MB, en las condiciones previstas en el Contrato de Concesión. | 9.2 (n) |
| Se solicita amablemente a la EMB confirmar bajo qué condiciones y en qué casos se podría solicitar mayor plazo para el Cierre Financiero. | Se le aclara al Precalificado, que lo dispuesto en la Sección 9.5 del Contrato aplica para aquellos plazos que estén previstos en el Plan de Ejecución que haya | 9.5 (a) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | recibido la No Objeción por parte del Interventor. En lo referente a la acreditación del Cierre Financiero, este cuenta con un plazo fijo señalado en la Sección 4.2 a) que corresponde a de 30 Días Hábiles anteriores a la fecha prevista para el inicio de la Fase de Construcción, plazo que no corresponde a uno de los plazos que se definirán en el Plan de Ejecución.<br><br>En todo caso, cuando se presente un Evento Eximente de Responsabilidad que a su juicio afecte la acreditación del Cierre Financiero, el Concesionario podrá solicitar a la EMB su reconocimiento, para lo cual se deberá seguir el procedimiento previsto en la Sección 18.2 del Contrato de Concesión. | |
| Solicitamos amablemente a la EMB que en cumplimiento de las disposiciones contempladas en el artículo 84 de la Ley 1437 de 2011 y el numeral 16 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modifique el literal f) observado, en el sentido de que el silencio ante la solicitud de modificación del Plan de Ejecución se entienda como una respuesta positiva, en concordancia con lo regulado en la Ley 80 de 1993, que de manera especial y expresa, regula e efecto positivo del silencio de la entidad contratante. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Plan de Ejecución define las condiciones bajo las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento a sus obligaciones, por su importancia deberá existir un pronunciamiento expreso de aceptación. En todo caso, los plazos señalados en el mismo, se consideran suficientes para que la EMB (con el apoyo del Interventor), se pronuncie respecto de la ampliación solicitada por el Concesionario. | 9.5 (f) |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB ajustar el texto de la Sección 9.6. (a) (i) del Contrato de Concesión con el fin de reducir la cantidad del monto equivalente a veinticinco (25) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) por un monto de quince (15) SMLMV en caso de que se otorgue una extensión de plazo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la EMB considera que este valor está acorde al nivel de inversión señalado en el Contrato de Concesión. Este valor, fue definido haciendo el balance del costo y el beneficio que obtendría el Concesionario al no imponérsele ningún tipo de Sanción. | 9.6. (a) (i) |
| Solicitamos amablemente a la EMB ajustar la Sección 9.9. (b) (iv), toda vez que la misma comporta una modificación unilateral y en ese sentido, debe ceñirse a lo regulado en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993, en el sentido que la modificación unilateral sólo procede cuando con ella se pretenda garantizar el interés público, cuando la entidad haya verificado y así pueda constatarse por cualquier que la causa de la modificación es real y cierta, y cuando se deriva de previsiones legales, esto es, cuando la modificación encuentra sustento no solo en circunstancias fácticas propias de la ejecución del contrato, sino, además, cuando tales situaciones ponen de presente la necesidad de dar cumplimiento a previsiones legales. | Se le aclara al Precalificado que lo señalado en la Sección observada, no puede ser considerada como una modificación unilateral del Contrato, debido a que en virtud del Contrato se está acordando entre las Partes un procedimiento para el efecto.<br><br>De otro lado, el Concesionario podrá pronunciarse sobre los aspectos relacionados con la reducción de la Retribución. En todo caso, si el Concesionario no se pronuncia sobre el efecto, su silencio se entenderá como que está de acuerdo con los ajustes planteados por la EMB.<br><br>En todo caso, en el evento en que el Concesionario no esté de acuerdo con la reducción de la Retribución, podrá poner a consideración del Amigable Componedor esta discrepancia. | 9.9. (b) (iv) |
| En relación con la Sección 9.9 (a) solicitamos a la EMB que los Estudios y Diseños del proyecto L2MB, cuenten con una aprobación o no objeción, por parte tanto de la Interventoría, como de la EMB, que sea definitiva. Lo anterior, en tanto que estos constituyen la planeación del proyecto y cualquier modificación que indique la EMB por fuera de lo que se encuentre acordado tiene repercusiones ya sea en logística, plazo o costo.<br><br>Adicionalmente, por la magnitud del proyecto, cualquier cambio puede suponer un impacto no despreciable. Conforme lo anterior consideramos que se debe limitar la posibilidad de que la EMB realice modificaciones a las especificaciones cuando los Estudios y Diseños ya se encuentren como No objetados, por lo cual solicitamos el ajuste de la redacción en ese sentido. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que para el efecto se seguirán las reglas previstas en la Sección 23.3, donde se establece que procederá la suscripción de la correspondiente adición al Contrato, considerando las limitaciones en cuanto a su monto y objeto de acuerdo con la Ley Aplicable. | 9.9. (a) |
| En relación con la Sección 9.9 (b) solicitamos a la EMB que los Estudios y Diseños del proyecto L2MB, cuenten con una aprobación o no objeción, por parte tanto de la Interventoría, como de la EMB, que sea definitiva. Lo | Se le aclara al Precalificado, que no se acepta su solicitud toda vez que dentro de lo señalado en el Contrato de Concesión, se establece la posibilidad | 9.9. (b) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| anterior, en tanto que estos constituyen la planeación del proyecto y cualquier modificación que indique la EMB por fuera de lo que se encuentre acordado tiene repercusiones ya sea en logística, plazo o costo.<br><br>Adicionalmente, por la magnitud del proyecto, cualquier cambio puede suponer un impacto no despreciable. Conforme lo anterior, solicitamos limitar la posibilidad de que la EMB realice modificaciones a las especificaciones cuando los Estudios y Diseños ya se encuentren como No objetados. | de que el Concesionario objete los cálculos de la reducción de la Retribución.<br><br>En todo caso, en el evento en que el Concesionario no esté de acuerdo, podrá poner a consideración del Amigable Componedor esta situación. | |
| Respecto de los puntos señalados, solicitamos que se haga un ajuste al Sección 9.11. (b) (ii) (1), toda vez que indica que la metodología de soporte para la aprobación de un ítem no previsto asociados a la desviación de la línea base geotécnica debe presentarse antes del inicio de la fase de construcción, mas no contempla que la identificación de desviaciones en la línea base geotécnica, también puede suceder durante la fase de construcción.<br><br>Lo anterior si esta claro en la Sección 9.11. (b) (i) del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que mediante adenda se aclara la redacción de este punto. | 9.11. (b) (ii) (1) |
| Solicitamos amablemente a EMB que se revise la redacción de la Sección 9.11. (b) (ii) (2) ya que su redacción está incompleta o al menos resulta ininteligible. De considerar que no procede ajuste alguno, solicitamos se explique el entendimiento que la EMB tiene de esta cláusula. | Se le aclara al Precalificado que la lectura del contrato se debe hacer en conjunto y no de forma aislada. Por lo anterior, le aclaramos que lo dispuesto en el numeral 2) señala que dentro de la Notificación (a la cual hace referencia el romanillo ii)), se deberá incluir la estimación que haya hecho el Concesionario del Plazo por Desviación de la Línea Geotécnica Base. | 9.11. (b) (ii) (2) |
| Solicitamos amablemente a la EMB que se nos informe cuáles son los predios que actualmente están adquiridos por la EMB y disponibles para el inicio de las intervenciones. Asimismo, de acuerdo a la planificación realizada por la EMB en etapa de factibilidad y también de acuerdo a los avances para la adquisición de predios obtenidos por la EMB hasta la fecha, solicitamos sea publicado el cronograma estimado de puesta a disposición de cada uno de los predios requeridos por la EMB al Concesionario, así como los documentos que soportan a la fecha el avance de la gestión para cada uno de los predios requeridos, por ejemplo: estudios de títulos, promesas de compraventa, certificados de libertad y tradición actualizados, escrituras, entre otros) | Se le informa al Precalificado que dentro de la minuta del Contrato de Concesión, se tienen previstos los mecanismos a partir de los cuales se pueden modificar los plazos previstos en el Plan de Ejecución y modificación en las Especificaciones Técnicas.En relación con la tercera parte de su pregunta, le informamos que la EMB no ha identificado Predios que cumplan con las condiciones señaladas. Finalmente, la EMB informa a los Precalificados que el diagnóstico de la Gestión Predial se encuentra en el cuarto de datos del proceso. | 11.1 (a) |
| Le solicitamos respetuosamente a la EMB que se reconozcan dichos costos adicionales, pues la demora de la entrega de los Predios y Espacio Público no le es imputable al Concesionario, salvo que se demuestre lo contrario.<br><br>Por lo anterior, proponemos modificar la redacción de la Sección 11.1 (c) en los siguientes términos: *"c) En el evento en que existan situaciones ajenas al control de la EMB, que demoren la entrega de los Predios y Espacio Público a cargo de la EMB, el Concesionario deberá ajustar el Plan de Ejecución de conformidad con lo previsto en la Sección 9.5 de este Contrato, y* ***se procederá a reestablecer el equilibrio económico del Contrato sobre los*** *costos adicionales del Concesionario,* ***cuando dicha demora no sea tampoco por causa imputable al Concesionario****. En el evento en que no exista acuerdo entre la EMB y el Concesionario, sobre los ajustes al Plan de Ejecución por efectos en las demora en la entrega de los Predios o Espacio Público, la EMB los definirá. En todo caso, el Concesionario podrá acudir ante el Amigable Componedor, en caso de desacuerdo con la EMB."*<br><br>Así, solicitamos que la EMB implemente un mecanismo para que esta asuma los costes y consecuencias derivadas de la afectación al cronograma de ejecución del proyecto por la demora en la entrega de los predios que impidan la ejecución de las obras y generen retrasos en el plan de ejecución elaborado por el Concesionario, en los eventos que no sean imputables a este. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. En todo caso, favor tener en cuenta que la sección referida en su observación establece que el Concesionario podrá acudir ante el Amigable Componedor, para que se pronuncie sobre dicha circunstancia. | 11.1 (c) |
| Solicitamos amablemente que la EMB entregue el cronograma de puesta a disposición de Predios al Concesionario y los documentos soporte de su estado actual en términos de adquisición y técnico, lo anterior para que el concesionario pueda asumir lo que se indica en la Sección 11.1 f) iv) del contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que la entrega de los Predios y Espacio Público se efectuará por la EMB de conformidad con los plazos que sean definidos por el Concesionario en el Plan de Ejecución, el cual deberá ser presentado en los términos señalados en | 11.1 (f) (iv) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Asimismo, solicitamos a la EMB que informe al Concesionario si durante la etapa de planeación de la EMB se detectaron predios que tengan prioridad para su demolición por aspectos relacionados con deterioro y/o inestabilidad de las estructuras por ejemplo: asentamientos, fisuras, grietas u otros aspectos que puedan poner en riesgo la estabilidad de las estructuras y la integridad de las personas que allí actualmente habitan y/o laboran. | el Contrato de Concesión.<br><br>En relación con la segunda parte de su observación, le informamos que con fundamento en los estudios de factibilidad elaborados en la estructuración del proyecto y puestos a disposición de los interesados a título meramente referencial, la EMB no ha identificado Predios que contengan las condiciones señaladas en su observación. | |
| Solicitamos amablemente a la EMB informar si, durante la etapa de planeación del proyecto, se detectaron predios que tengan prioridad para su demolición por aspectos relacionados con deterioro y/o inestabilidad de las estructuras y/o cualquier tipo de evento detectado en la fase de estructuración y durante el desarrollo de los diseños para factibilidad realizados por la EMB y su grupo de consultores ejemplo: asentamientos, fisuras, grietas u otros aspectos que puedan poner en riesgo la estabilidad de las estructuras y la integridad de las personas que allí actualmente habitan y/o laboran. | Se le informa al Precalificado, que la EMB no ha identificado Predios que con fundamento en los estudios de factibilidad elaborados en la estructuración del proyecto y puestos a disposición de los interesados a título meramente referencial, la EMB no ha identificado Predios que contengan las condiciones señaladas en su observación. | 11.1 (g) |
| Solicitamos a la EMB incluir un procedimiento que incluya los plazos estipulados para la puesta en común de mutuo acuerdo para la redefinición de aspectos relacionados con :<br><br>* Plazos del Proyecto<br>* Especificaciones Técnicas<br>* Compensaciones Económicas y otros.<br><br>Todo lo anterior en función de la causa y/o magnitud del evento que impide poder tener a tiempo la disposición de los predios y/o espacio público requerido para la ejecución del proyecto.<br><br>Además de lo anterior, solicitamos amablemente que la EMB informe si en la actualidad existen predios que sea necesario adquirir para la ejecución de las obras y se encuentren actualmente en procesos de extinción de dominio porque los mismos fueron adquiridos, utilizados y/o destinados para actividades ilícitas. | Se le informa al Precalificado que dentro de la minuta del Contrato de Concesión, se tienen previstos los mecanismos a partir de los cuales se pueden modificar los plazos previstos en el Plan de Ejecución y modificación en las Especificaciones Técnicas.<br><br>En relación con la tercera parte de su pregunta, le informamos que la EMB no ha identificado Predios que cumplan con las condiciones señaladas. | 11.2 (a) |
| En función a la obligación descrita en el numeral 11.3 a) del Contrato de Concesión, solicitamos se informe por parte de la EMB el estado actual de adquisición de cada uno de los predios requeridos, así como el cronograma de entrega de fechas de entrega estimadas de los predios por parte de la EMB al Concesionario y también los expedientes de cada predio que sirven de soporte al % de avance de esta gestión predial por parte de la EMB.<br><br>Lo anterior es fundamental para poder realizar una debida diligencia de la información técnica de la componente predial a cargo de la EMB, la cual es un insumo directo para la planificación de las obras de construcción. | Se le aclara al Precalificado, que la EMB se encuentra desarrollando las actividades necesarias para la adquisición de los Predios y gestión del Espacio Público que se requerirá para la ejecución de la L2MB.<br><br>Finalmente, la EMB informa a los Precalificados que el diagnóstico de la Gestión Predial se encuentra en el cuarto de datos del proceso. | 11.3 (a) |
| Solicitamos amablemente a la EMB eliminar el numeral (k) de la Sección 13.3 el cual señala que el Concesionario tiene la obligación de Capacitar al personal de la EMB que ejecutará las tareas de Operación y Mantenimiento del Proyecto, de acuerdo con lo señalado en los Apéndices Técnicos correspondientes.<br><br>Lo anterior debido a que será el personal contratado por el Concesionario quien se encargará de llevar a cabo las as tareas de Operación y Mantenimiento del Proyecto, no el personal de la EMB, por lo cual no hay lugar a la mencionada capacitación. | Se le informa al Precalificado, que la EMB considera necesario capacitar a su personal en la ejecución de labores de operación y mantenimiento del Proyecto, para que esté en capacidad de asumirlas con posterioridad a la terminación del Contrato de Concesión.<br><br>Lo anterior, sin perjuicio de que el Concesionario será el único responsable de la ejecución de las actividades de operación y mantenimiento durante la vigencia del contrato de concesión. | 13.3 (k) |
| Vemos con preocupación que la Sección 13.5 del Contrato de Concesión ha incluido el derecho de la EMB a comunicarle al Concesionario su intención de sustituirlo en sus obligaciones de operación y mantenimiento, siempre que, dicha notificación ocurra con posterioridad al mes 120 contado a partir de la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.<br><br>En efecto, tal reserva no había sido considerada para el Contrato de Concesión de la PLMB ni para otros proyectos de infraestructura férrea en el | Se le aclara al Precalificado, que en la versión publicada con la apertura de la LPI en el SECOP del Contrato de Concesión, se hicieron ajustes a esta sección. En este sentido, esta sección estipula que el contrato se terminará de forma anticipada, para lo cual se dará aplicación a las fórmulas de liquidación previstas en la Sección 22.3 | 13.5 (a) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| país. En todo caso, llamamos la atención que ninguno de los precalificados está en la capacidad de anticipar el efecto que puede generar en el Concesionario el ejercicio del derecho de sustitución de estas obligaciones por la EMB. Lo anterior, sobre todo, resulta impredecible en cuanto a las condiciones de financiación con terceros en un proyecto pensado en la operación del Concesionario por un plazo aprox. de 20 años, pero que puede resultar, sin carga argumentativa alguna por parte de la entidad contratante, en una operación de la mitad del plazo inicialmente pactado. Esto pone además en riesgo la posibilidad de negociar y contratar a terceros encargados de ejecutar durante la etapa de operación y mantenimiento, las actividades listadas en la Sección 6.1 del Contrato de Concesión.<br><br>Por todo lo anterior, le solicitamos amablemente a la EMB eliminar la Sección 13.5 en relación con la facultad de sustituir al Concesionario en la ejecución de las obligaciones en la etapa de operación y mantenimiento. | | |
| Le solicitamos amablemente a la EMB complementar la redacción de la Sección No. 13.7 del Contrato de Concesión, con el fin de aclarar: (i) en qué casos específicos operará la reversión parcial de algunos de los bienes de la concesión con anterioridad a la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento; (ii) que el listado de bienes señalados en el Apéndice Técnico 18 no es taxativo, y que podrá operar la reversión parcial de otros bienes que no se encuentran listados en el mismo, siempre y cuando exista aprobación previa de la EMB. | Se le aclara al Precalificado que las condiciones bajo las cuales se llevará a cabo la reversión parcial se encuentran determinadas en el Contrato de Concesión y en el Apéndice Técnico 18. Por lo anterior, los únicos bienes sobre los cuales operará la misma, son los que se establecen en el Apéndice Técnico 18. | 13.7 |
| Respetosamente se solicita a la EMB modificar la Sección 14.1.(b) con el objetivo de que no se acumulen las multas a otros importes indemnizatorios. Por lo anterior se propone la siguiente redacción: *"Las Multas o sanciones a las que se refiere la presente Sección* ***habrán de descontarse*** *con cualquier forma de indemnización, en los términos del Artículo 1600 del Código Civil."* | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto se trata de instrumentos diferentes, que podrá utilizar la EMB cuando se presente un eventual incumplimiento por parte del Concesionario, logrando conminar a su cumplimiento o lograr la indemnización de los daños que dicho incumplimiento pueda generar. | 14.1.(b) |
| Frente a la cláusula penal, encontramos que su valor resulta excesivo y que, en esa medida, puede dificultar la financiación del Proyecto al obligar a los eventuales prestamistas a realizar reservas más cuantiosas y/o desarrollar modelos financieros más ácidos que restrinjan irrazonablemente los flujos del Proyecto y/o impongan tasas y costos de financiación más altas.Así mismo, consideramos irrazonable que la cláusula penal se establezca con un carácter sancionatorio, más en la cuantía que se señala, lo cual resultaría en un enriquecimiento de la EMB que no tiene razón de ser, al punto de poder tornarse en un abuso del derecho.En estos términos respetuosamente se solicita la eliminación de la cláusula penal o, cuanto menos, disponer que en los términos del Código Civil ésta tendrá el carácter de estimación anticipada de perjuicios y no un carácter sancionatorio. Igualmente, solicitamos amablemente a la EMB una reducción significativa de los porcentajes de cálculo de la cláusula penal señalada en la Sección 14.5 (a) (i) y (ii) debido a que el (3,5%) del valor del Contrato con anterioridad al inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento y el (1%) del Valor Estimado del Contrato con posterioridad al inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento son valores exorbitantes, excesivamente altos, que no guardan relación la exposición de la EMB ni con las demás cuantías del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que de acuerdo con los estudios realizados por la EMB, se considera que el valor de la Cláusula Penal está acorde con el nivel de inversión del Proyecto y las responsabilidades y riesgos a cargo del concesionario. De acuerdo con lo anterior, a la fecha no se considera pertinente modificar el valor de la cláusula penal. | 14.5 (a) |
| Solicitamos a la EMB incluir en la redacción de la Sección 15.3. (b) el texto resaltado propuesto a continuación, con el fin de dar claridad: *"si surgieran discrepancias entre las Partes* ***del Contrato de Concesión*** *sobre la interpretación de alguna de las estipulaciones del mismo". Por otro lado, convendría añadir al final de este apartado lo siguiente: "En caso de desacuerdo del Concesionario con el acto administrativo mencionado, éste podrá, de conformidad con la Ley Aplicable, acudir al órgano jurisdiccional correspondiente para recurrir tal acto administrativo".* | Se le informa al Precalificado que en relación con su primera parte de la observación, se realizará ajuste en la redacción mediante adenda.<br><br>En relación con la segunda parte de su observación, no se considera necesario incluir de forma expresa dentro del Contrato tal circunstancia, toda vez que se trata de un derecho que tendrá el concesionario derivado de la Ley Aplicable. | 15.3. (b) |
| Solicitamos a la EMB que se amplie el plazo de (10) diez a veinte (20) Días Hábiles el plazo establecido en la Sección 16.3 (c) presentar ante la EMB las garantías o mecanismos de cobertura ajustados. Esto atendiendo a que, por las dimensiones del Proyecto, es previsible que los tiempos de revisión y aprobación por parte de los garantes sean más extensos que lo usual. | Se le informa al Precalificado, que se realizará un ajuste en el plazo mediante adenda. | 16.3 (c) |
| Se solicita amablemente a la EMB que en el cálculo del equilibrio económico del Contrato de Concesión se respeten las condiciones de la Deuda y se tenga en cuenta la situación de tesorería del Concesionario. | Se le solicita al precalificado que aclare su observación. | 17.1. (c) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos amablemente a la EMB, reconsiderar la asignación de este riesgo, por cuanto la asignación parcial contemplada actualmente no es consecuente con el sistema de precios establecido en el Contrato de Concesión para las actividades de Adecuación y Reparación de Desvíos, Redes a cargo del Concesionario y Línea Geotécnica Base, comoquiera que estas actividades serán remuneradas a precios unitarios y en ese sentido, la asignación de los efectos favorables o desfavorables derivados de la diferencia entre los precios de mercado y los Precios Unitarios no debería ser compartida. | Se aclara al Precalificado que este riesgo es compartido, en la medida en que el Concesionario asume parte de este riesgo como consecuencia de las calidades técnicas y experticia que tiene en la ejecución de este tipo de proyectos, lo cual lo habilita a asumir este riesgo hasta los límites señalados en el Contrato, y por la EMB asumirá todo aquello que sobrepase de los límites definidos para las Obras para Redes a Cargo del Concesionario, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos y las Obras por Desviación de la Línea Geotécnica Base. Por lo anterior, no se acepta su observación. | 17.2. (v) |
| Solicitamos amablemente a la EMB, eliminar la asignación compartida del riesgo derivado de cambios de la ley tributaria, por cuanto, como en la misma descripción observada, "*(...) el concesionario no tiene ninguna injerencia en la toma de decisiones de modificación legal o reglamentaria, no cuenta con ninguna herramienta para poder gestionar este riesgo*". Siendo la EMB, la parte llamada a gestionar este tipo de riesgo, en su integridad y no de manera compartida con el concesionario. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que existen algunos cambios en leyes tributarias que serán asumidos por el Proyecto. Lo anterior, por cuanto la asignación de este riesgo prevé que la EMB asumirá todos aquellos impactos derivados del cambio de la ley tributaria que generen las afectaciones que encajen dentro de los límites previstos en la Sección 23.1 del Contrato. | 17.2. (a) (xl) |
| Solicitamos amablemente a ala EMB implementar un mecanismo de revisión de los precios unitarios vigentes del IDU antes del inicio de las obras de construcción, lo anterior con el debido sustento técnico de los diseños de detalle elaborados por el Concesionario, y que sean aplicables al proyecto, con el fin de que el Concesionario tenga precios acorde a la realidad del mercado en ese momento, evitando así que asuma precios deficitarios. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que se ha establecido una fórmula a partir de la cual se realizará la actualización de los valores asociados a los precios unitarios, con el fin de permitir que las sumas de dinero que se reconozcan mantengan su valor adquisitivo.<br><br>En consecuencia, dentro del contrato se ha establecido la forma en la cual se determinarán los valores unitarios, señalándose en la Sección 9.11, el Apéndice Técnico 12 y el Apéndice Técnico 16 la forma en la cual se determinarán los mismos. | 17.2. (a) (vi) |
| Solicitamos amablemente que la EMB informe sobre el estado y avance actual a la fecha del estado del proceso de gestión y adquisición de cada uno de los predios requeridos para las obras de construcción, con los soportes y documentación asociada (Escrituras, promesas de compraventa, entre otros). | Se le aclara al Precalificado, que la EMB se encuentra desarrollando las actividades necesarias para la adquisición de los Predios y gestión del Espacio Público que se requerirá para la ejecución de la L2MB.<br><br>Finalmente, la EMB informa a los Precalificados que el diagnóstico de la Gestión Predial se encuentra en el cuarto de datos del proceso. | 17.3. (xv) |
| Solicitamos amablemente a la EMB que el plazo de trescientos sesenta (360) días mencionado desde el vencimiento del plazo originalmente previsto para terminación sea de ciento ochenta (180) días. lo anterior fundamentado en que ciento ochenta (180) días es un tiempo razonable para que las partes puedan entrar a revisar de mutuo acuerdo las acciones remediales que sean más convenientes para el cumplimiento del objeto contractual contratado. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que el plazo de 360 Días les permite a las partes revisar la verdadera afectación que se produjo sobre la Unidad de Ejecución. | 18.1 (f) |
| Según lo contemplado en la cláusula 18.2 (s) del Contrato de Concesión, solicitamos amablemente a la EMB responder ¿Cuál sería el mecanismo, en caso que se requiera mayor plazo a la duración del EER para mantener el equilibrio económico de la concesión, en caso que existan sobrecostos que no sean imputables al Concesionario? Lo anterior en la medida es que un elemento mínimo para preservar la intangibilidad de la retribución y la preservación de los derechos del Concesionario como colaborador del Estado. | Se le informa al Precalificado que cuando, de conformidad con lo previsto en el Contrato, se verifique la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, se establece que se compensarán al Concesionario los costos ociosos de la mayor permanencia en obra que se llegaren a causar por estos hechos, mediante el reconocimiento de una suma que definirán las Partes de mutuo acuerdo.<br><br>Lo anterior, sin perjuicio de que la parte afectada por un evento eximente de responsabilidad, está en la obligación de mitigar y reducir los efectos del mismo. | 18.2 (s) |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB ajustar la Sección 19.4 para añadir al final de la disposición lo siguiente: *"En caso de desacuerdo entre las Partes respecto de qué obligaciones y/o actividades han de suspenderse razonablemente durante la intervención del Amigable Componedor o del Tribunal de Arbitraje, las mismas se suspenderán prudencialmente hasta que* | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que al ser un proyecto de interés público, las partes, deben garantizar el cumplimiento de sus obligaciones relacionadas con | 19.4 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| *el Amigable Componedor o al Tribunal de Arbitraje determine si tales obligaciones y/o actividades han de suspenderse o no, decisión que habrá de adoptarse dentro de los quince (15) Días siguientes a la designación de los amigables componedores o árbitros. En caso de que los amigables componedores o árbitros en su decisión anterior motiven que alguna de las pretensiones de suspensión de alguna de las Partes era infundada o encubría una mala fe, podrá condenar a dicha Parte a asumir los daños y perjuicios que tal suspensión prudencial haya podido ocasionar."* | la continuidad de la ejecución y la prestación del servicio. | |
| Solicitamos a la EMB aclarar si, en caso de que se presente la causal de Terminación Anticipada del Contrato de Concesión establecida en el numeral 21.2 (b) (vi), aplica a debida compensación al Concesionario por declararse nulo el Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado, que los reconocimientos que realizará la EMB ante la circunstancia descrita se realizarán de acuerdo con las fórmulas de liquidación previstas en la Sección 22.3, las cuales fueron estructuradas buscando permitirle al concesionario cumplir con sus compromisos. | 21.2 (b) (vi) |
| Solicitamos amablemente que se elimine la referencia a *"superior a sesenta (60) Días"* en la primera frase y la redacción quede como sigue: *"Por solicitud del Concesionario si se presenta mora en el desembolso de cualquier obligación dineraria a cargo de EMB...".* Lo anterior debido a que, el texto final de la Sección 3.6. ya se establece plazos adicionales (540 días o 60 días, según el caso), que se sumarían a los mencionados sesenta (60) días que solicitamos eliminar. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que se considera necesaria la redacción que se encuentra en el Contrato, para efectos de claridad en la interpretación. | 21.2 (c) (i) |
| Se solicita amablemente a la EMB eliminar el factor de ajuste PC de todas las fórmulas de Liquidación del Contrato incluidas en la Sección 22.3 del Contrato de Concesión por entender que el Concesionario ya está excesivamente penalizado en la Liquidación del Contrato. | Se le aclara al Precalificado que este factor de ajuste busca alinear los incentivos, dependiendo de la causal que dio origen a la terminación anticipada del contrato.<br><br>En todo caso, cuando se trate una terminación anticipada del contrato imputable al Concesionario, el factor de ajuste que se aplicará no impide que el Concesionario pueda cumplir con la totalidad de sus compromisos. Se resalta que este factor de ajuste únicamente se aplicará al Componente E de la Retribución. | 22.3 |
| Frente a este apartado, se solicita ajustar la redacción y en su lugar disponer lo siguiente: "Cuando en aplicación de cualquiera de las fórmulas anteriores deba cobrarse al Concesionario la Cláusula Penal (CPm) u obligaciones de desembolso a cargo del Concesionario (OConm), tales valores serán descontados de acuerdo con el siguiente orden: (…) iv) De no ser suficiente el valor de las anteriores variables, el excedente será cobrado por la EMB **de la Garantía Única de Cumplimiento.** Será a entera opción de la EMB escoger cuándo hacer exigible **dicha** garantía. **Respecto** de la Garantía Única de Cumplimiento, su exigibilidad estará sujeta a que se declare la ocurrencia del siniestro siguiendo los procedimientos aplicables y respetando los límites asegurados de acuerdo con lo previsto en la Ley Aplicable para tales efectos." | Se le informa al Precalificado que, mediante adenda se hace ajuste en la redacción del aparte observado. | 22.4 (c) (iv) |
| Se solicita circunscribir esta disposición al incumplimiento de las obligaciones que sean esenciales, proponiéndose la siguiente redacción: "El Concesionario es el único responsable ante la EMB de la celebración de subcontratos. En todo caso, la EMB se reserva el derecho a solicitar al Concesionario cambiar al(los) subcontratista(s) incluyendo los Contratistas cuando: i) el Concesionario haya incumplido **las obligaciones que sean esenciales** señaladas en este Contrato y/o sus Apéndices que haga parte del alcance del contrato del respectivo subcontratista —sin perjuicio de las demás consecuencias que este Contrato establece sobre el Concesionario por la ocurrencia de dicho incumplimiento—;" | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que la expresión que se solicita incluir se puede prestar para dificultades interpretativas, durante la ejecución del contrato. | 23.6(b) |
| Presenta error en la descarga, Indica: "Esta pagina no funciona". Por lo cual solicitamos amablemente a la EMB, revise estos archivos y permita acceder a los mismos. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Carpeta 4 Proyecto túnel / Anexo 11. Cantidades túnel, pozos y galerías |
| Presenta error en la descarga, Indica: "Esta pagina no funciona". Por lo cual solicitamos amablemente a la EMB, revise estos archivos y permita acceder a los mismos. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Carpeta 4 Proyecto túnel / Anexo 11. Cantidades túnel, pozos y galerías |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Entendemos que la información correspondiente a EIAS, será la que esta cargada en la pagina Web / Estructuración Integral / Sección 8 Estudio de Impacto Ambiental y Social - EIAS. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento, o en caso contrario publicar la información Socio Ambiental correspondiente en el Data Room. | Se le aclara al Precalificado que se podrá acceder al EIAS a través de la página web de la entidad o el Data Room. | Carpeta 7. EIAS |
| Presenta error en la descarga, Indica: "Archivo no disponible". Por lo cual solicitamos amablemente a la EMB, revise este archivo y permita acceder al mismo. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Carpeta 9. Edificaciones y Estaciones / Anexo 6. Estudio de Evacuación Estaciones |
| Presenta error en la descarga, Indica: "Esta pagina no funciona". Por lo cual solicitamos amablemente a la EMB, revise este archivo y permita acceder al mismo. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Carpeta 10. Urbanismo y Patio Taller / 10.1 Urbanismo / Anexo 7. Pozos evacuación, ventilación y bombeo |
| Este plano muestra en planta un tramo entre apoyos 43-44 denominado Tramo 8 - Norte, el cual corresponde al Voladizo Final según el cuadro de pilotes y apoyos, sin embargo los planos publicados en este anexo no incluye planta, corte, sección y detalle de este Voladizo Final, por lo cual agradecemos a la entidad publique los planos del mismo. | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales.<br>El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesto en la etapa de estructuración. | Carpeta 5. Estructuras / Anexos / Viaducto Elevado |
| Una vez revisada la información publicada en el Data Room, en los diferentes componentes se evidencia que en la Estructuración Integral del proyecto L2MB, se desarrollaron modelos BIM, por lo cual se solicita a la EMB publique dicho modelo, con el objetivo de poder validar y obtener mediciones de las diferentes activades del proyecto. Información que seria muy útil para facilitar el estudio adecuado del proyecto en esta fase de licitación, aprovechando las herramientas que dan los modelos BIM en proyectos de magnitudes tan importantes como el que nos ocupa. | Se le aclara al Precalificado que la EMB publicó dicha información en el Data Room. | Modelo Bim |
| Se solicita amablemente a la Entidad publique la versión AUTOCAD de todos los planos publicados en PDF, esto para ser mas ágil y preciso el estudio de los diferentes componentes y la obtención de las ofertas comerciales de una manera más ágil con los diferentes proveedores de productos y/o servicios especializados. | Se le aclara al Precalificado, que la EMB publicó el modelo BIM del proyecto con el cual se podrá consultar la información solicitada. | Planos AUTOCAD |
| En la siguiente ruta A.10 Arquitectura / Planos Arquitectura, se encuentran carpetas con diseños de referencia de todas las estaciones menos la Estación 6 (E6). Solicitamos incorporar información. | Se le aclara al Precalificado que la EMB publicó dicha información en el Data Room. | Carpeta 09. Edificaciones y estaciones / A10. Arquitectura |
| Una vez revisada la información publicada en el Data Room, en los diferentes componentes se evidencia que en la Estructuración Integral del proyecto L2MB, se desarrollaron los cálculos de cantidades de varias componentes del proyecto, por lo cual se solicita a la EMB publicar a titulo informativo :<br><br>* Archivo Consolidado xls de Actividades y cantidades correspondiente al Capex del Proyecto, para todas las disciplinas : Túnel, Estructuras, Edificaciones, Estaciones, Sistemas Ferroviarios, Urbanismo, redes de servicios externas e internas y Patio Taller.<br><br>Lo anterior con el fin de facilitar a los interesados el acceso a la información consolidada correspondiente a las mediciones del proyecto L2MB. | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales.<br>El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesto en la etapa de estructuración. | Sección III.1. Consulta de la información disponible. 1.1 Data Room. |
| Presenta error en la descarga, Indica: "Esta pagina no funciona". Por lo cual solicitamos amablemente a la EMB, revise estos archivos y permita acceder a los mismos. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Anexo 11. Cantidades túnel, pozos y galerías |
| Presenta error en la descarga, Indica: "Archivo no disponible". Por lo cual solicitamos amablemente a la EMB, revise este archivo y permita acceder al mismo. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Anexo 6. Estudio de Evacuación Estaciones |
| Presenta error en la descarga, Indica: "Esta pagina no funciona". Por lo cual solicitamos amablemente a la EMB, revise este archivo y permita acceder al mismo. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Anexo 7. Pozos evacuación, ventilación y bombeo |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Este plano muestra en planta un tramo entre apoyos 43-44 denominado Tramo 8 - Norte, el cual corresponde al Voladizo Final según el cuadro de pilotes y apoyos, sin embargo los planos publicados en este anexo no incluye planta, corte, sección y detalle de este Voladizo Final, por lo cual agradecemos a la entidad publique los planos del mismo. | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales.<br>El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesto en la etapa de estructuración. | Anexos / Viaducto Elevado |
| Una vez revisada la información publicada en el Data Room, en los diferentes componentes se evidencia que en la Estructuración Integral del proyecto L2MB, se desarrollaron modelos BIM, por lo cual se solicita a la EMB publique dicho modelo, con el objetivo de poder validar y obtener mediciones de las diferentes activades del proyecto. Información que seria muy útil para facilitar el estudio adecuado del proyecto en esta fase de licitación, aprovechando las herramientas que dan los modelos BIM en proyectos de magnitudes tan importantes como el que nos ocupa. | Se le aclara al Precalificado que la EMB publicó dicha información en el Data Room. | Modelo Bim |
| Se solicita amablemente a la Entidad publique la versión AUTOCAD de todos los planos publicados en PDF, esto para ser mas ágil y preciso el estudio de los diferentes componentes y la obtención de las ofertas comerciales de una manera más ágil con los diferentes proveedores de productos y/o servicios especializados. | Se le aclara al Precalificado, que la EMB publicó el modelo BIM del proyecto con el cual se podrá consultar la información solicitada. | Planos AUTOCAD |
| Una vez revisada la información publicada en el Data Room, en los diferentes componentes se evidencia que en la Estructuración Integral del proyecto L2MB, se desarrollaron los cálculos de cantidades de varias componentes del proyecto, por lo cual se solicita a la EMB publicar a titulo informativo :<br><br>* Archivo Consolidado xls de Actividades y cantidades correspondiente al Capex del Proyecto, para todas las disciplinas : Túnel, Estructuras, Edificaciones, Estaciones, Sistemas Ferroviarios, Urbanismo, redes de servicios externas e internas y Patio Taller.<br><br>Lo anterior con el fin de facilitar a los interesados el acceso a la información consolidada correspondiente a las mediciones del proyecto L2MB. | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales.<br>El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesto en la etapa de estructuración. | Sección III.1. Consulta de la información disponible. 1.1 Data Room. |
| El archivo 4.2 Presenta error en la descarga, Indica: "Pagina no encontrada" y el archivo 4.3.5, no corresponde al informe de Movilidad, esta cargado en su lugar el documento Plan de Operación Preliminar. Por lo anterior, solicitamos amablemente a la EMB, revise estos archivos y permita acceder a los mismos. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. | Capitulo 4. Debida Diligencia |
| Se solicita amablemente a la entidad publique los anexos resaltados y relacionados a continuación ya que estos no fueron publicados en la apertura del proceso de Licitación Publica Internacional GIPPF-LPI-001-2023:- ANEXO 1. Acuerdo de Garantía o Carta de Crédito (si aplica).- ANEXO 2. Acuerdo de Permanencia.- ANEXO 4. Contratos de financiamiento celebrado entre la EMB y los Financiadores. | Se le aclara al Precalificado que el Acuerdo de Garantía y el Acuerdo de Permanencia, corresponderán a los modelos que hacen parte del Documento de Licitación que se encuentra publicado en el SECOP II.En relación con los contratos de financiamiento suscritos por la EMB, se encuentran publicados en el SECOP II. | Capitulo 1. Definiciones |
| Se solicita amablemente a la entidad publique los anexo relacionados en formato DWG, ya estos hacen referencia a los limites de intervención del proyecto (Obra civil metro, obras complementarias, edificaciones y estaciones), esta información cartográfica es de vital importancia poder analizarla en archivos editable en AUTOCAD. | Se le aclara al Precalificado, que la EMB publicó el modelo BIM del proyecto con el cual se podrá consultar la información solicitada. | Capitulo 1. Definiciones |
| Se solicita amablemente a la entidad publique los anexos resaltados y relacionados a continuación ya que estos no fueron publicados en la apertura del proceso de Licitación Publica Internacional GIPPF-LPI-001-2023:<br>- Anexo 2 – CC-MN-002 Manual institucional de imagen para Metro de Bogotá S.A._V.04.<br>- Anexo 3 – CC-MN-003 Manual de obra Metro de Bogotá S.A_V.04.<br>- Anexos 4 – CC-DR-006 Protocolo para manejo de las comunicaciones durante una crisis_V.01.docx.<br>- Anexo 5 – Metro- Bogota_manual_logotipo. | Se le informa al Precalificado, que la EMB mediante Adenda publicará los anexos solicitados. | Capitulo 1. Definiciones |
| Reiteramos nuestra solicitud de extender el plazo para presentar ofertas **por lo menos 6 meses**, contados a partir de la publicación del documento de licitación pública internacional definitivo.<br>Esto teniendo en cuenta la complejidad propia del proyecto (destacando, por ejemplo, que es el primer proyecto férreo subterráneo del país y que se | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que el plazo otorgado mediante Adendas 1 y 2 al Documento de Licitación, es adecuado para la presentación de las ofertas. | II.L |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| requiere una comprensión detallada de los aspectos técnicos y financieros a ello asociados), así como también que recientemente se han publicado las condiciones técnicas que los precalificados deben cumplir para efectos de presentar sus ofertas en la licitación pública internacional, las cuales contienen detalles y exigencias que hasta ahora no eran conocidas por el mercado y los interesados, debiendo estos proceder a su análisis detallado. Nótese que, por ejemplo, para la PLMB se contó con más de 4 meses contados a partir de la publicación de las condiciones definitivas, a las vez que para el proyecto de Metro 80 de Medellín dicho plazo fue incluso superior a los 5 meses.<br>Anotamos finalmente que el otorgamiento de un mayor plazo para la preparación de las ofertas redundará en un menor riesgo para la EMB y para el proyecto en general, dado que permitirá a los interesados participar y tener una mejor comprensión de las condiciones y preparar mejor sus ofertas. | | |
| Solicitamos respetuosamente que la EMB establezca una fecha intermedia y cercana para la respuesta a las observaciones recibidas. Esto es, **a mas tardar la última semana de noviembre de 2023**.<br><br>Esto en la medida en que la fecha actual es extremadamente lejana y muchas de las preguntas impactan decisiones clave de los precalificados, las cuales es inconveniente dilatar hasta enero de 2024. Así mismo ponemos de presente que la fecha actual de respuesta (12 de enero de 2024) es extremadamente cercana a la fecha de cierre, dejando a los potenciales proponentes con muy poco tiempo para reaccionar. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Sin embargo, la EMB está publicando las respuestas a las observaciones de acuerdo con el cronograma del proceso. | II.L |
| En la página web de la EMB se encuentran los documentos de estudios de factibilidad con fecha de junio de 2022. En ese sentido, agradecemos a la EMB publicar los siguientes documentos actualizados y ajustados al Documento de Licitación y al Contrato de Concesión:<br>- Costo de Inversión (CAPEX) - publicado valor de referencia.<br>- Programa de obra y flujo de inversiones.<br>- Costos de Operación (OPEX) - publicado valor de referencia. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Los documentos solicitados hacen parte del modelo financiero de la EMB y por lo tanto no serán publicados. | Comentario general |
| En los términos del artículo 20 de la Ley 842 de 2003, "[*L*]*as propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería,* ***deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería***." Asimismo, el parágrafo de este artículo dispone que este requisito aplica tanto a las propuestas que se presenten como a los contratos que se celebren con "*sociedades de economía mixta y con los establecimientos públicos y empresas industriales o comerciales del orden nacional, departamental, distrital o municipal y aquellas descentralizadas por servicios.*" Teniendo en cuenta que la EMB es una entidad descentralizada por servicios del orden distrital, entendemos que el requisito de abono de la propuesta por parte de un ingeniero es obligatorio, sin importar que para la contratación del Proyecto se apliquen las políticas del BID.<br><br>En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB incluir este requisito dentro del Documento de Licitación Pública Internacional para la presentación de las ofertas por parte de los precalificados. | Se informa al interesado que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 20 de la Ley 1150 de 2007, al ser este un proyecto financiado por la Banca Multilateral, su proceso de selección se rige por las normas y reglamentos de estos organismos los cuales no contemplan la exigencia de contar con el aval de un ingeniero, razón por la cual, este requisito no será exigido a las ofertas dentro de la Licitación Pública Internacional. | Comentario general |
| Notamos que en varias secciones del Documento de Licitación Pública se refieren a "Pesos de diciembre de 2021" o a "Dólares de diciembre de 2021" (p.ej. II-IAO20.2 y IAO 35.7). En esa medida, agradecemos a la EMB confirmar que todas las menciones que se hacen en el Documento de Licitación se refieren al "**31 de** diciembre de 2021", por lo que entendemos que corresponde al Mes de Referencia. | Se informa al interesado que su entendimiento es correcto. | Comentario general |
| Agradecemos a la EMB publicar estos contratos de préstamo.<br><br>Asimismo, solicitamos amablemente confirmar que las condiciones de los contratos de préstamo han sido consideradas para la estructuración del Contrato de Concesión. | Se informa al interesado que los contratos de préstamo se encuentran disponibles en el SECOP II desde el momento de su suscripción.<br><br>Adicionalmente, la EMB ha tenido en cuenta las condiciones de dichos contratos de préstamos para la estructuración del Contrato de Concesión, en lo que resulta aplicable. | I-2.2. |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Sin embargo, se aclara que el Concesionario deberá cumplir las obligaciones de financiación establecidas en el Contrato de Concesión. | |
| Solicitamos a la EMB ajustar la enumeración de los formularios a la Sección IV. | Se acepta su observación. Mediante Adenda se ajustará la numeración de los Formularios de la Sección IV. | I-12.3. |
| Entendemos que las situaciones que puedan generar conflicto de interés ya han sido evaluadas por la EMB para efectos de la conformación de la lista de precalificados. En esa medida, además de la declaración y compromiso de todos los precalificados de mantener la ausencia de eventos de conflicto de interés, entendemos que las compañías que integran las APCAS, no estarán sometidas a nuevas observaciones relativas a la existencia de conflicto de interés por parte del resto de Oferentes, dado que dichos eventos han sido analizados y resueltos a satisfacción por la EMB. | Se informa al interesado que de acuerdo con las políticas de la Banca Multilateral, el proponente que resulte adjudicatario no podrá tener ningún tipo de conflicto de interés ni situación de inelegibilidad, por lo cual la EMB verificará en todo momento que las mismas no se presenten y que el adjudicatario cumpla con dichos requisitos. | I-12.3. |
| Solicitamos amablemente a la EMB confirmar que el incumplimiento de esta sección supondrá el rechazo automático de la oferta sin posibilidad de subsanación. | Se informa al interesado que las situaciones que constituyen un rechazo de la oferta están establecidas en el Documento de Licitación, particularmente pero sin limitarse a las previstas en las IAO 32.2 de la Sección II. | I-12.4. |
| Solicitamos amablemente incluir un término específico dentro del cual la EMB dará su respuesta sobre las solicitudes de modificación de la estructura de los APCAS, de tal manera que los precalificados puedan contar con margen de actuación considerable para el caso de que la EMB responda desfavorablemente la entrada de un nuevo miembro en el APCA.<br>En esa medida, sugerimos que se adopte la siguiente redacción: "*Todo cambio en la estructura o formación de un Oferente después de resultar precalificado y recibir la invitación a presentar una oferta (inclusive, en el caso de una APCA, todo cambio en la estructura o formación de uno de sus miembros) estará sujeto a la aprobación por escrito del Contratante,* ***dentro de los 10 días siguientes a la radicación de la solicitud y en todo caso al menos 20 días*** *antes de la Fecha Límite para la presentación de las Ofertas*."<br><br>Adicionalmente, solicitamos sea eliminado el romanillo (iii) donde se indica que los cambios en la estructura del Oferente podrán ser denegados si "en opinión del Contratante, el cambio ocasionaría una disminución sustancial de la competencia." Esto por cuanto introduce un elemento altamente subjetivo en la toma de las decisiones y sin que al momento, la EMB pueda tener elementos razonables para dudar sobre la competencia de los precalificados. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que las reglas y plazos para la recomposición de APCAS son adecuadas. | I-18.2 |
| Considerando que la Sección II-I.A.O 53 dispone que, "*[L]as condiciones relativas a la Garantía Única de Cumplimiento se establecen exclusivamente en el Contrato de Concesión.*" y que en efecto, el Contrato de Concesión dispone de una cláusula específica relacionada con las garantías que el Concesionario deberá constituir, solicitamos amablemente a la EMB eliminar la referencia de la Sección I-53.1 en la que se dispone que la garantía única de cumplimiento debe presentarse dentro de los 28 días siguientes a la recepción de la carta de aceptación, de manera que las partes se rijan por lo dispuesto en la minuta contractual y se eviten contradicciones. | Se le recuerda al interesado que, de acuerdo con lo regulado en la IAO 53 de la Sección II, las reglas sobre la Garantía Única de Cumplimiento serán las que se establezcan en el Contrato de Concesión. | I - 53.1 |
| Teniendo en cuenta que esta Sección dispone que, el Acuerdo de Garantía deberá presentarse en los plazos previstos para la Obligación Garantizada, solicitamos amablemente a la EMB aclarar expresamente los plazos para la entrega de cada uno de estos acuerdos y en esa medida, eliminar la referencia de "*el mismo deberá ser entregado por el Concesionario* ***dentro del plazo previsto en el Contrato de Concesión***".<br><br>Esto en tanto que puede generar confusiones y/o contradicciones acerca de la fecha efectiva para su presentación. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. En el DDL y en el Contrato de Concesión están establecidos los plazos respectivos. | II - I.A.O 1.1 |
| Agradecemos a la EMB rebajar la calificación de riesgo desde AAA a AA.Lo anterior teniendo en cuenta que Aunque en la actualidad la calificación de riesgo crediticio local de los principales bancos colombianos que otorgan préstamos al sector de infraestructura es AAA, la tendencia de deterioro en la calidad de la cartera de la modalidad de consumo en los bancos locales podría continuar, dado el contexto de desaceleración en la actividad económica, y altos indicadores de deuda y carga financiera de los hogares. Igualmente los indicadores de cartera corporativa podrían verse afectados por un posible deterioro en el desempeño de las compañías y elevados | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Rebajar la calificación implica que aumente el riesgo de incumplimiento por parte del Banco Aceptable en caso de que sea necesario hacer efectiva la garantía. | II - I.A.O 1.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| costos de financiamiento. En 2023 el crédito ha continuado con la desaceleración que venía presentando desde julio de 2022. En cuanto al costo de financiamiento, las tasas de interés se mantienen en niveles altos dada la postura de política monetaria del Banco de la República, aunque se observan leves correcciones en las modalidades del mercado de crédito. Las carteras vencida y riesgosa se han acelerado en todas las modalidades, lo que ha incrementado los indicadores de calidad de la cartera (más riesgo) de la banca en Colombia. Lo anterior ha estado explicado principalmente por la modalidad de consumo y el deterioro de los segmentos de libre inversión y tarjetas de crédito. En las demás carteras también se han presentado deterioros en los indicadores en lo corrido del año 2023, pero son menores. Asimismo, estos indicadores se ubican por debajo del promedio registrado durante los últimos 5 años.Por todo lo anterior, existe la probabilidad que existan disminuciones en las calificaciones de los bancos locales en el término de la licitación y posterior financiación del Proyecto y, por tanto, sería recomendable una calificación más baja para evitar el riesgo de tener que negociar un evento de fuerza mayor debido a la disminución de calificaciones de la banca local. | | |
| Agradecemos a la EMB confirmar que el valor exigido para efectos de aportar la Garantía de Mantenimiento de la Oferta es definitivo y no cambiará en el transcurso de la licitación pública internacional.<br><br>Asimismo, solicitamos a la EMB confirmar que el mencionado valor de la Garantía de Mantenimiento incluida en la Oferta deberá ser de COP 88.880.259.147, no debiéndose, por tanto, proceder a actualizar dicho importe. | Se aclara al interesado que el valor de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta está dado en pesos del 31 de diciembre de 2021, razón por la cual dicho monto debe ser actualizado con el IPC del mes en el cual se haga entrega de la oferta para garantizar que el valor asegurado se mantiene. | II - I.A.O 20.1 |
| Agradecemos a la EMB confirmar que dicho documento se refiere al Formulario VII. | Se informa al interesado que se realizará aclaración mediante adenda. | II - I.A.O 22.1 |
| Vemos que la sección II-IAO 22.1 del Documento de Licitación Pública Internacional ("**DLPI**") incluye como presupuesto para la oferta técnica la presentación de "*Estados Financieros de conformidad con lo señalado en la IAO 1.1 (…)*". No obstante, la sección IAO 1.1. se refiere a las definiciones relevantes para efectos del DLPI, más no a los supuestos o eventos en los que resulta obligatorio para los precalificados presentar sus estados financieros.<br><br>Sobre este punto se destaca a la EMB que, en la precalificación los interesados se encontraban obligados a presentar sus estados financieros con el fin de acreditar el cumplimiento de indicadores de capacidad financiera. En esa medida, vemos que resulta innecesario exigir que se incluyan nuevamente estos documentos en la oferta técnica de la etapa de licitación pública, por lo cual solicitamos a la entidad eliminar este requisito. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Se requieren los Estados Financieros actualizados con el fin de verificar lo indicado en el Numeral 3.1.7 de la Sección III del DDL. | II-IAO 22.1 |
| Solicitamos aclarar en el literal g) que, cuando se hace referencia a correspondencia, proyectos o respuestas, se refiere a correspondencia, proyectos o respuestas de la EMB. | Se informa al interesado que su entendimiento es correcto, se refiere a proyectos o respuestas de comunicaciones de la EMB y del Comité Evaluador. En todo caso está sección se aclarará mediante adenda. | II - I.A.O 32.2 |
| En los términos de la Sección II-IAO 43.1 del Documento de Licitación Pública Internacional, entendemos que los precalificados deben presentar su oferta económica en relación con los componentes A, C e I, junto con el valor total de la oferta.<br><br>No obstante, atendiendo a la naturaleza del contrato a adjudicar (concesión), a los riesgos transferidos al concesionario (los cuales incluyen la financiación, puesta en servicio, cumplimiento de indicadores, etc.) y con el fin de garantizar la libertad del concesionario de estructurar sus propios costos y gastos durante la ejecución del proyecto (de acuerdo con la debida diligencia de un buen hombre de negocios y su calidad de experto profesional), respetuosamente consideramos que tal desagregación de los componentes A. C e I debe ser eliminada, por lo que solicitamos amablemente a la EMB modificar el Documento de Licitación Pública Internacional, permitiendo que los precalificados puedan presentar un precio global por el valor total del proyecto, sin que se exija ni califique la desagregación de algunos valores parciales por componentes.<br><br>Sin perjuicio de la anterior solicitud, agradecemos a la EMB aclarar si no es | Se aclara al interesado que los precalificados deberán presentar su oferta económica para los componentes A,C,I , y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB no acepta su propuesta de eliminar la desagregación de los Componentes A, C e I para la presentación de la oferta económica.<br><br>La EMB aclara que la oferta económica debe ser presentada únicamente por los Componentes A,C , I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apéndices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente, así como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | II - I.A.O 43.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| necesario incluir los otros componentes en la oferta económica (además de los componentes A, C e I), esto a efectos de -una vez adjudicado el contrato de concesión- poder aplicar adecuadamente la forma de pago pactada. Asimismo, requerimos a la EMB confirmar si el valor de otros componentes serán un monto fijo y definitivo y si no habría en un futuro espacio para las partes de reajustar dichos valores.<br><br>Por otra parte, entendemos que los componentes A,C e I, así como el valor de la oferta total tienen un valor de referencia, al que se refiere también la sección III-3.2.2(d). En esa medida, agradecemos a la EMB confirmar si este valor de referencia corresponde a un límite de precio, es decir a un mínimo o un máximo. | | |
| De conformidad con las prácticas estándar de los procesos de selección, solicitamos que se incluya una reglamentación adicional para resolver la adjudicación en caso de que el empate entre proponentes persista luego de comparado el valor de las ofertas. | La EMB no considera necesario adicionar criterios de desempate adicionales ya que la definición por el menor valor ofertado en el Componente A ya es el último recurso de desempate entre otros criterios de desempate anteriores. | II - I.A.O 44.1 |
| Teniendo en cuenta que el oferente adjudicatario deberá constituir una sociedad de objeto único (SPV) para la celebración y ejecución del Contrato de Concesión y que dichos trámites deben surtirse ante distintas entidades (Cámara de Comercio y DIAN) y que además, suelen conllevar a demoras no atribuibles al solicitante, amablemente solicitamos la ampliación del término dispuesto actualmente en la Sección I.A.O 52.2(a) del Documento de Licitación Pública Internacional de 45 Días a 120 Días. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que el plazo fijado de 30 Días es adecuado y suficiente para proceder con la incorporación del SPV. | II - I.A.O 52.2(a) |
| En virtud del principio de planeación desarrollado por la ley y la jurisprudencia del Consejo de Estado, la EMB no puede limitar su responsabilidad en relación con los estudios realizados antes de convocar la contratación del Proyecto. En esa medida, solicitamos amablemente eliminar la sección resaltada "*Por lo tanto, los estudios y conceptos que harán parte de este estarán disponibles a título meramente informativo, entendiéndose que no es información vinculante entregada por la EMB para efectos de la presentación de las Ofertas, la presentación de Ofertas ni la suscripción o ejecución del Contrato de Concesión, ni generan obligación o responsabilidad alguna a cargo de la EMB*". Esto pues esta entidad debe asumir su responsabilidad contractual en caso de que dicha información haya sido insuficiente para cumplir con la carga de planeación que le asiste a todas las entidades estatales. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que las disposiciones respecto de la información compartida en el Data Room cumple con lo exigido por las Políticas de la Banca Multilateral que rigen este proceso de selección. En todo caso se reitera que la información contenida en el Data Room es de referencia. | III - 1.1 |
| En la parte final de la sección 3.1.1 se dispone que:<br><br>*Si durante la Precalificación los Oferentes acreditaron que sus representantes o los representantes de cada uno de sus miembros (en caso de tratarse de una APCA) cuentan con capacidad jurídica para la presentación de las Ofertas y para la suscripción del Contrato de Concesión, deberán presentar junto con su Oferta una declaración en la cual indique los folios de la Solicitud en los cuales se encuentran y se certifique que dichas condiciones no han cambiado.*<br><br>Con base en lo anterior, entendemos que tanto los documentos de representación legal, como los que acreditan la existencia de las compañías, aportados todos durante la etapa de precalificación y/o aprobación de modificación de APCA, continuarán siendo válidos y no deberán ser aportados de nuevo con la oferta, <u>independientemente de su fecha de emisión</u>, siempre que (i) hubieran sido aceptados dentro de la precalificación y/o aprobación de la modificación del APCA y (ii) que las situaciones sustanciales de las que dan fe permanezcan sin modificación, a efectos de lo cual se hará la respectiva declaración por parte del proponente.<br><br><u>Agradecemos confirmar este entendimiento.</u> | Se informa al interesado que su entendimiento es correcto. Sin embargo, cuando se requiera, será imperativa la presentación de una declaración en la que se indiquen los folios de la Solicitud de Precalificación en los que se encuentra la información referente a la capacidad jurídica y que dicha situación no ha cambiado para que la misma pueda ser verificada por la EMB. | III-3.1.1 |
| Teniendo en cuenta que si bien los aspectos de capacidad jurídica ya fueron acreditados en la etapa de Precalificación, puede suceder que aspectos puntuales sufran variaciones con posterioridad, persistiendo otros en las mismas condiciones. En esa medida, entendemos que si un aspecto puntual cambia, sólo éste deberá ser actualizado, sin necesidad de remitir nuevamente la información concerniente a aquellos que persisten sin modificación frente a los cuales bastará con indicar los folios de la Solicitud donde continúan constando. | Se aclara al interesado que solo cuando se presenten cambios que afecten la capacidad jurídica de los integrantes del APCA para la presentación de ofertas y la suscripción del Contrato de Concesión, incluyendo la capacidad de su representante legal, deberá actualizarse la información acompañándola junto con la Oferta. De lo contrario se deberá incluir una declaración en la que se indique los folios de la | III-3.1.2 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos confirmar que nuestro entendimiento es correcto. | Solicitud de Precalificación en los que se encuentra la información de la capacidad jurídica y que la misma no ha variado, para verificación de la EMB. | |
| Dado que la consolidación de los documentos que conforman la oferta es un trabajo que puede tomar varios, solicitamos ajustar la redacción a efectos de disponer que este certificado de pago debe haber sido emitido "dentro de los 30 días calendario previos a la fecha máxima para la presentación de ofertas" y no "a la fecha de presentación de la Oferta". | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Se deberá certificar que al momento de presentación de la Oferta se encuentra al día con el pago de aportes a la seguridad social y aportes parafiscales. | III 3.1.2(a)(i) |
| Teniendo en cuenta que el Concesionario deberá entregar los respectivos acuerdos de garantía en los términos previstos en el Contrato de Concesión para cada obligación garantizada, solicitamos amablemente a la EMB eliminar la referencia establecida en la Sección III-3.1.4(a) a que estos deben ser entregados dentro de los 30 días hábiles siguientes a la suscripción del Contrato y reemplazar dicha redacción así: "*El Concesionario deberá presentar el(los) Acuerdo(s) de Garantía* ***dentro del plazo previsto en el Contrato de Concesión***". | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. En el DDL y en el Contrato de Concesión están establecidos los plazos respectivos. | III-3.1.4(a) |
| Agradecemos a la EMB confirmar que dentro de las Ofertas Económicas habilitadas no se incluirán las Ofertas Anormalmente Bajas para efectos de calcular el factor "n". | Se aclara al interesado que en caso de considerar lo que podría constituir una Oferta Anormalmente baja de acuerdo con el procedimiento establecido en la Sección I. 41.1, 41.2 y 41.3 la oferta será rechazada y no será tenida en cuenta para la evaluación económica. | III-3.2.2.1(b) |
| Agradecemos a la EMB aclarar el significado de este párrafo. En concreto, agradecemos aclarar cuál sería el puntaje de la Oferta Económica más baja. | Se aclara al interesado que, en este escenario, el puntaje que recibirá la Oferta Económica más baja será aquel que resulte de la aplicación del procedimiento descrito en el numeral 3.2.2.1 de la Sección III del Documento de Licitación, y en ese sentido será la Oferta Económica más baja a la que le sea otorgado el mayor puntaje. | III-3.2.2.2(c) |
| Solicitamos a la EMB aclarar a qué se refiere el primer requisito del numeral 1 del formulario ELI-1.2. Entendemos que corresponde a los documentos para acreditar la capacidad jurídica (existencia y representación legal) de cada uno de los integrantes del APCA, conforme a lo dispuesto en la sección 3.1.1 del documento de licitación pública internacional.<br><br>De ser correcto nuestro entendimiento, agradecemos ajustar esta sección para que sea acorde con las demás secciones del documento y no haya lugar a confusiones por parte de los precalificados. | Su entendimiento es correcto, sin embargo la EMB no considera necesario ajustar dicha sección formulario. | IV-Formulario ELI - 1.2 |
| Entendemos que este formulario no debe ser entregado por los precalificados sino que debe ser remitido por el proponente adjudicatario del proyecto. No obstante, el formulario IX incluye un espacio para el nombre y firma del oferente, por lo cual no resulta del todo claro, si este documento debe presentarse durante la licitación pública internacional o durante la vigencia del Contrato de Concesión.<br><br>Agradecemos amablemente a la EMB confirmar nuestro entendimiento y aclarar quienes deben entregar este formulario y en qué plazo deben hacerlo. | Se aclara al interesado que este formulario solo debe ser presentado por el adjudicatario, y mediante Adenda se ajustará el Formulario IX para especificar quiénes deben suscribirlo. | IV-Formulario IX |
| En línea con el comentario anterior, considerando que el Concesionario deberá acreditar experiencia técnica luego de la firma del Contrato de Concesión y además, entregar los respectivos acuerdos de garantía en las fechas y los términos previstos en el Contrato de Concesión para cada obligación garantizada, solicitamos amablemente a la EMB eliminar las referencias establecidas en las notas al pie No. 19 a 32 de estos formularios, en las que se establecen requisitos sobre la situación de control y facultades que deben acreditar los precalificados durante la licitación pública internacional, condiciones que no se encuentran en otras secciones de este documento y que, entendemos no son procedentes en esta etapa del proceso. | Le agradecemos al interesado aclarar su comentario en la medida en que el Documento de Licitación publicado por la EMB no contiene notas al pie en los anexos correspondientes a los Acuerdos de Garantía. | V-Anexo I (A,B,C,D) - Anexo II (A,B,C,D,E,F) |
| Solicitamos amablemente aclarar el porcentaje al que se refiere este parágrafo, en tanto que para las empresas que participarán en calidad de garantes es de gran relevancia determinar el valor de las obligaciones garantizadas bajo los acuerdos de garantía. | Se aclara al interesado que el parágrafo de los Acuerdos de Garantía señala que el Garante será responsable hasta por el monto de la Multa o la Cláusula Penal de la Obligación Garantizada, por lo que no es necesario definir porcentaje alguno. | V-Anexo I (C,D) - Anexo II (A,B,C,D,E,F) |
| En línea con comentarios anteriores, considerando que, de acuerdo con las cláusulas 6.1 y 6.2 del Contrato de Concesión publicado por la EMB en el | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB y la Banca Multilateral, en | V-Anexo VI |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| SECOP II, el Concesionario deberá acreditar experiencia técnica (adicional a la aportada en precalificación) luego de la firma del Contrato de Concesión y no en esta etapa del proceso, solicitamos amablemente a la EMB ajustar la redacción del Anexo VI así:<br><br>"*Los Precalificados deberán acreditar la siguiente experiencia técnica de acuerdo con las condiciones y plazos previstos en el Contrato de Concesión y en lo que corresponda, el presente Documento de Licitación Pública Internacional: (…)*", eliminando toda referencia a la obligatoriedad de demostrar experiencia en esta etapa de la licitación pública. | consideración al alcance del Proyecto, es un requisito fundamental que se pueda acreditar en la Licitación Pública Internacional la experiencia en provisión de material rodante y sistemas metro ferroviarios. | |
| La Sección B2 de este Anexo VI comprende la experiencia en instalación de vías férreas que el proponente adjudicatario debe acreditar en las condiciones y plazos establecidos en el Contrato de Concesión, esto es, "*hasta dos (2) contratos en los que se haya llevado a cabo el diseño y la instalación de hasta dos (2) líneas de Proyectos Tipo Metro (…)*". Sin embargo, en la cláusula 6.1(h) del Contrato de Concesión dispone que "*[E]l contratista de instalación de vías férreas deberá acreditar hasta dos (2) contratos en los que el o algunas de sus Sociedades Relacionadas (…) llevó a cabo la instalación de hasta dos (2) líneas de Proyectos Tipo Metro (…)*".<br><br>Con el fin de guardar coherencia entre las condiciones del Contrato de Concesión y del Anexo VI del Documento de Licitación Pública Internacional relacionadas con la experiencia técnica que deberá acreditar el Concesionario, solicitamos amablemente a la EMB ajustar la redacción de esta Sección B2 de la siguiente manera: "*Se deberá acreditar hasta dos (2) contratos en los que se haya llevado a cabo la instalación de hasta dos (2) líneas de Proyectos Tipo Metro (…)*". | Se le informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda la experiencia solicitada. | V-Anexo VI |
| Reiteramos la solicitud a la EMB en el sentido de eliminar los requisitos relacionados con la oferta técnica. Esto en tanto que conllevan una desnaturalización del contrato a adjudicarse y se desvirtúa la asignación de riesgos prevista en la estructuración, a la vez que se incluyen elementos altamente subjetivos y/o de excesiva restricción del mercado, todo lo cual pone en riesgo el objetivo del proceso.<br><br>Al respecto destacamos que, si bien las Políticas de Adquisiciones aplicables a la LPI permiten una asignación de puntaje por criterios adicionales al precio, estas mismas políticas (i) hacen un llamado a que de manera preferente los atributos adicionales se puedan expresar en términos monetarios (Sc. 2.1 y 2.59), (ii) disponen que las condiciones de contratación deben responden a la naturaleza y tipo de contrato que se va a adjudicar (2.2) y (iii) exigen que los criterios de selección sean objetivos (Sc. 3.5).<br><br>Se tiene entonces que con la oferta técnica que de manera intempestiva se agregó, se plantea un otorgamiento de puntos por aspectos altamente subjetivos (tal y como la evaluación del Plan de Ejecución), se aparta de la calificación de los atributos adicionales en términos de precio y se desconoce que se está ante un contrato de concesión y no uno de obra, lo que implica que se interfiere irrazonablemente en las libertad de gestión del servicio y la infraestructura por parte del concesionario (cosa más propia de los contratos de obra pública), pero se mantienen los elementos de financiación y pago por resultado, todo lo cual resulta incoherente.<br><br>Se encuentra además que con esta inclusión de elementos de supuesta calificación técnica, se confunden atributos adicionales de la propuesta, con el simple adelantamiento apresurado de decisiones de adjudicación con base en criterios distintos al valor económico, experiencia y financiación de los oferentes. Específicamente, se pretende hacer obligatorio un plan de ejecución apresurado en esta etapa de licitación o una mayor asunción de riesgo, (pasando riesgos que estaban asumidos por el Cliente para el Oferente), sin tener en cuenta que no es en esta fase que los oferentes tienen que aportar estos estudios sobre el proyecto, estudios que además, deberán ser desarrollados en su debido momento por el adjudicatario.<br><br>Finalmente, encontramos que la exigencia de perfiles supremamente detallados (como expertos con 30 o 40 años de experiencia y certificado B2 en español) que puede llevar a la exigencia de lo imposible o a generar una | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB y la Banca Multilateral es un requisito fundamental poder evaluar la oferta técnica de los precalificados y no basar la adjudicación de este importante proyecto únicamente en la oferta económica del futuro concesionario.<br><br>Al respecto, vale la pena destacar que los diferentes aspectos que componen la oferta técnica cumplen con criterios de objetividad y transparencia que permitirán que la EMB escoja la oferta más ventajosa en los términos establecidos en las políticas de la Banca Multilateral. Por último, se recuerda al interesado que este Documento de Licitación y sus requerimientos, cuentan con la No objeción de la Banca Multilateral. | III-3.2.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| sustancial restricción del mercado en la medida en que habiendo muy pocas personas que se ajusten a dichos perfiles, desmotiva a los demás competidores a seguir considerando su participación en la LPI y a invertir recursos en ello, prefiriendo trabajar en proyectos con condiciones de contratación ajustadas a la realidad de los contratos, a las prácticas estándar del mercado y con criterios objetivos y proporcionales.<br><br>Así, respetuosamente solicitamos mantener la estructura inicialmente planteada en la que en este proceso sólo se evaluaría la oferta económica de los precalificados, así como se realizó para la contratación de la Primera Línea del Metro de Bogotá. | | |
| Vemos con preocupación que el DLPI requiere para esta etapa de licitación, la acreditación de al rededor de siete (7) perfiles cuyas credenciales deberían presentar los precalificados en la fecha de cierre. Se trata de un requisito apresurado y propio de la ejecución misma del Contrato, que dificulta tanto la consolidación de ofertas y como su evaluación, al pretender evaluar aspectos excesivamente puntuales de la manera en que el proponente y futuro concesionario conformará su equipo de trabajo. Esto desconociendo que, justamente por el carácter experto del oferente y futuro concesionario es que se le otorga a éste la autonomía para conformar sus equipos.<br><br>Llamamos la atención respecto a que esta acreditación de perfiles específicos durante la fase de licitación (i) retrotrae el proceso a la fase de precalificación (dado que se estarían evaluando una vez más las capacidades y experiencia de los proponentes), a lo que se suma (ii) que se aparta de los criterios de evaluación y adjudicación de proyectos que ya avanza, como son la PLMB, Regiotram o el Metro de la 80, a la vez que se aparta de referentes regionales como las Líneas 2 y 3 del Metro de Ciudad de Panamá, donde no hubo esta evaluación de perfiles en etapa de licitación.<br><br>Consideramos que, además de tratarse de un requisito que no agrega un valor sustancial al proyecto, su exigencia al momento de la presentación de la oferta es inoportuno. No agrega valor dado que las capacidades de las compañías oferentes para afrontar el proyecto ya fueron validadas con su experiencia y capacidad financiera en sede de precalificación, aunado a que el otro valor agregado de estos oferentes es la capacidad de conformar equipos capacitados para afrontar contratos de largo plazo, donde un perfil de una persona específico, si bien importante, pierde relevancia ante la ya valorada capacidad de las compañías; nótese que la EMB está contratando empresas de reconocida experiencia e idoneidad, no consultores como personas naturales.<br><br>A su vez, el requisito es inoportuno en la medida en que se está pidiendo la acreditación de un perfil en 2024, pero la construcción del proyecto iniciará en 2026, con lo que imponer la contratación de un individuo específico desde ya carece de sentido, llevando a que incluso sea reemplazado durante la ejecución del proyecto.<br><br>En esa medida y, en línea con el comentario anterior, solicitamos amablemente a la EMB eliminar todos los requisitos de presentación de hojas de vidas de los profesionales del proyecto en relación con los requisitos de oferta técnica y los criterios para otorgar puntaje. Consideramos que es suficiente e idóneo con que, como parte de las obligaciones contractuales, se exija un equipo mínimo de trabajo, más no que esto sea un criterio de evaluación, puntaje y adjudicación. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que este factor de la oferta técnica permite a la EMB evaluar que los proponentes cuentan con el personal idóneo para la ejecución del Proyecto, y particularmente para llevar a cabo la gestión contractual del proyecto. | II-IAO 22.1 |
| Según las secciones III-3.2.1.1(b), 3.2.1.3(c)(ii)(2), 3.2.1.4(i)(v) y 3.2.1.5(a)(4) del DLPI, los perfiles del criterio de Proyecto de Plan de Ejecución, Investigación Geotécnica Adicional, Transferencia de Conocimiento a la EMB y Personal Directivo de la oferta técnica, deben tener la "capacidad para comunicarse en español, y presentar un certificado de un nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) por una Entidad autorizada para ello". Asimismo, según estas secciones del DLPI, si la lengua materna de dichos perfiles profesionales exigidos es el español deberá manifestarse así en su hoja de vida.<br><br>Al respecto nos permitimos expresarle a la EMB que este requisito limita | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión. | III-3.2.1.1(b)<br>III-3.2.1.3(c)(ii)(2)<br>III-3.2.1.4(i)(v)<br>III-3.2.1.5(a)(4) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| injustificadamente la participación de proponentes extranjeros, de Estados distintos a países hispano hablantes, restringiendo así la libre competencia en la etapa de licitación pública internacional. De mantenerse esta exigencia en esta etapa de la licitación, se correría el riesgo de estar dando un tratamiento más favorable a uno de los precalificados, dado su país de origen y la facilidad de acceder a expertos hispanohablantes.<br><br>Es preciso tener en cuenta que la construcción de líneas de metro son proyectos de infraestructura que requiere expertos y conocimientos de nivel mundial, ámbito en el que la lengua de intercambio técnico de uso mayoritario no es el español, resultando absurdo que la EMB se privara del mejor conocimiento y capacidad para la construcción y operación de la L2MB porque, por ejemplo, un experto se comunica en inglés. la capacidad de transmitir conceptos y mensajes a la EMB es un aspecto puntual que puede ser atendido en el curso de la ejecución del contrato y para el que el concesionario dispondrá de los medios idóneos dentro de su autonomía para conformar el equipo de trabajo. Destacamos, incluso, que si la EMB busca un fortalecimiento de sus capacidades -tal y como parecería quererlo en otro de los componentes de la oferta técnica- muy seguramente deberá desarrollar la capacidad de comunicarse en idiomas diversos al español.<br><br>En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito y establecer como obligación del Concesionario: (i) garantizar que sus perfiles hablen inglés de manera fluida sin necesidad de contar con una certificación ante una entidad autorizada y (ii) contar con traductores en caso de que dichos perfiles no hablen español, garantizando así la comunicación efectiva con los funcionarios de la EMB, el PMO y la interventoría del Proyecto. | | |
| La sección III-3.2.1.1(b)(i) establece el siguiente criterio de asignación de puntaje para los precalificados que aporten un perfil de un profesional con experiencia en la programación y seguimiento de programas en proyectos de infraestructura de transporte: "*Se asignará cinco (5) puntos al profesional que tenga veinticinco **(25) años o más de experiencia en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios***".Sobre este punto, vemos con preocupación que la EMB esté exigiendo la acreditación de más de 25 años de experiencia en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios y hablar un nivel mínimo de B2 de español lo cual de manera general limita las posibles nacionalidades de l experto a Latinoamérica o España. Esto en la medida en que, como es de conocimiento de la EMB y del equipo estructurador, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios (y que además hayan sido construidos desde hace por lo menos de 25 años), lo cual hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificado (lo que ya se explicó y que constituye una sustancial y antitécnica restricción) . Esto, sumado a que, de acuerdo con la Ley 842 de 2003, para el ejercicio de la ingeniería civil o afines en Colombia, se requiere de una tarjeta profesional y/o licencia temporal, lo cual disminuye considerablemente las oportunidades de éxito de poder vincular a un perfil con estas características y obtener así, el puntaje estableció en el DLPI.En consecuencia, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito, pues de mantenerse se estaría dirigiendo directamente la licitación a un proponente específico. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que este requisito no es restrictivo de la competencia, así como todos los requisitos de la oferta técnica, ya que garantizan que el perfil sea idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutará en desarrollo del proyecto, así como una selección objetiva de la oferta más ventajosa para la EMB. | III-3.2.1.1(b) |
| Requerimos amablemente a la EMB eliminar el criterio establecido en el la sección 3.2.1(c) relacionado con el compromiso de asumir un mayor riesgo en la línea geotécnica base. Esto, considerando que el anexo 2 del apéndice técnico 5 del Contrato de Concesión -Informe de Línea Geotécnica Base-, prevé la distribución y asignación límite de las circunstancias como generadoras de una Desviación de la Línea Geotécnica Base. En esa medida, llamamos la atención a que un criterio de evaluación de la oferta no debería modificar y/o ampliar las disposiciones previstas en el Contrato de Concesión y en sus apéndices técnicos.<br><br>A su vez y como se indicó más arriba, la estructuración de los proyectos parte del análisis de las condiciones técnicas particulares de ejecución, así como de los recursos disponibles para ello, resultando en una asignación de riesgos que busca ser óptima, es decir, asignar el riesgo a quien se encuentra en la mejor posición para gestionarlo dentro de los parámetros de la | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Se aclara que producto del ejercicio de estructuración, la EMB definió un esquema de asunción de riesgos base en relación con el riesgo geológico. Mediante este criterio de la oferta técnica, se estará otorgando mayor puntaje al proponente que pueda asumir más riesgo en la Línea Geotécnica Base frente al supuesto de estructuración, sin que ello suponga una modificación a la asignación de riesgos (que seguirá siendo compartido) ni a la metodología utilizada para esta asignación. | III-3.2.1.2(c) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| remuneración pactada. Así, es claro que la estructuración de la L2MB identificó un nivel importante de incertidumbre sobre las condiciones geológicas del subsuelo, lo que llevó a plantear un esquema de riesgo compartido. Conforme a ello, consideramos que resulta contrario a dicha estructuración y -por ende- al principio de planeación, el que de manera abrupta se plantee la posibilidad de modificar este elemento clave de estructuración.<br><br>Se trata de un incumplimiento a un deber imperativo aplicable al proceso de selección que, de mantenerse, podría resultar en la responsabilidad patrimonial de la EMB, sus funcionarios y estructuradores, al haberse desconocido sin mayor fundamento un aspecto clave de la estructuración y que a futuro podría desquiciar el contrato de concesión.<br><br>Solicitamos entonces eliminar este componente de la oferta técnica. | | |
| Solicitamos eliminar el criterio establecido en la sección 3.2.1.3(c)(i)(1) que se refiere a: "*se otorgará el máximo puntaje de diez (10) puntos a la oferta que ofrezca la relación más alta, por encima de una relación de 1,5 m/m*". La asignación de este criterio no debe ser de forma lineal, puesto que puede llevar al sobredimensionamiento de la oferta presentada. Además, al igual que en el comentario anterior, llamamos la atención a que un criterio de evaluación de la oferta no debería modificar las disposiciones previstas en el Contrato.<br><br>Las investigaciones geológicas y geotécnicas se realizan conforme a la regulación aplicable y a las buenas prácticas de la industria. En ese sentido, incentivar la ejecución de más perforaciones sin que sea técnicamente razonable, usual o aconsejable, resulta en premiar con puntos un actuar ineficiente e inefectivo. Se resalta igualmente que justamente la efectividad y la eficiencia son principios de la gestión fiscal, con lo que la EMB no debería incentivar estas conductas, más cuando la fuente de pago son justamente recursos públicos.<br><br>Solicitamos entonces eliminar este componente de la oferta técnica. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB es fundamental poder evaluar como parte de la Oferta Técnica la disposición del futuro concesionario de llevar a cabo más investigaciones geológicas con el fin de aumentar el nivel de información para la gestión del proyecto. | III-3.2.1.3(c)(i)(1) |
| La sección III-3.2.1.3(c)(ii)(1) del DLPI incluye como criterio de asignación de puntaje, la presentación de un ingeniero civil o afín que avale el plan de investigación del subsuelo, que cuente con título de maestría o doctorado en geotecnia o mecánica de rocas y tenga "mínimo diez (10) años de experiencia en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte, y adicionalmente haber participado como mínimo durante cinco (5) años, en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos."<br><br>Sobre este punto resaltamos que, habiendo consultado el Sistema Nacional de Información para la Educación superior en Colombia (SNIES) del Ministerio de Educación de Colombia, encontramos que no existe en el país una institución educativa acreditada que ofrezca maestría o doctorado en mecánica de rocas. En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito de criterio académico.<br><br>A su vez, en línea con nuestros comentarios anteriores, vemos con preocupación que se esté exigiendo la acreditación de más de 5 años de experiencia específica en la construcción de proyectos tipo metro ferroviarios subterráneos y que además, este perfil tenga un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Esto teniendo en cuenta que, como es de conocimiento de la EMB y del equipo estructurador, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios subterráneos, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes). Esto, sumado a que, de acuerdo con la Ley 842 de 2003, para el ejercicio de la ingeniería civil o afines en Colombia, se requiere de una tarjeta profesional y/o licencia temporal, lo cual disminuye aún más las probabilidades de éxito de poder vincular a un perfil con estas características y obtener así, el puntaje estableció en el DLPI. | Se aclara al interesado que el perfil deberá tener una maestría en mecánica de rocas, o en geotecnia o similares, con lo cual se cuenta con un amplio espectro para acreditar al perfil. Adicionalmente, el perfil solicitado es idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutará en desarrollo del proyecto.<br><br>Se aclara al interesado que para la EMB es fundamental poder evaluar que el futuro concesionario cuenta con el equipo de trabajo necesario para la ejecución del proyecto y en particular para su gestión contractual con la EMB. | III-3.2.1.3(c)(ii)(1) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En consecuencia, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito, pues de mantenerse se correría el riesgo de dar una ventaja inadecuada a un proponente específico. | | |
| La verificación de las calidades de sus servidores y el incentivar su constante formación, ha de ser una responsabilidad prioritaria de la EMB. En ese sentido, resulta inadecuado que esto se pretenda solventar a través de espacios de intercambio de conocimientos que pudiera ofrecer el concesionario. A su vez, se considera que la principal formación de capacidades en la EMB se dará a medida que construyan y ejecuten proyectos metro en la ciudad, no debiendo ser esto reemplazado por unos seminarios que si bien pueden ser interesantes para algunos servidores, no hacen las veces ni reemplazan los cursos formales y acreditados (diplomados, especializaciones, maestrías, doctorados, etc.).<br><br>Conforme a ello, resulta extraño que se dé un peso tan importante a esta formación no formal y que, además, no hace parte de las capacidades clave de los oferentes ni de la experiencia verificada por la EMB. Tratándose de un contrato de concesión para la construcción de una infraestructura, resulta relevante la ya verificada capacidad de financiación y la experiencia en ciertos tipos de estructuras, no siendo los oferentes instituciones educativas y, por ende, resultando extraño y ajeno a ellas en que se les asigne la tarea de capacitar a la EMB.<br><br>Consideramos entonces que, además de estarse ante un criterio de puntuación donde se premia la cantidad sobre la calidad, con él se pretende exigir al concesionario el desarrollo de una actividad ajena a su experticia. Resulta entonces evidente la inconveniencia de lo que incluido por la EMB en la oferta técnica, por lo que respetuosamente se solicita su eliminación. | Se informa al interesado que no se acepta su observación. Para la EMB resulta fundamental poder aprovechar la experiencia de aquellas compañías que ejecutarán el proyecto en Colombia como parte de una transferencia de conocimiento, que coadyuve en la gestión del proyecto y pueda aplicarse a proyectos futuros. Por lo anterior, se mantendrá este criterio de evaluación en las condiciones expresadas en el Documento de Licitación. | III-3.2.1.4 i) |
| La sección III-3.2.1(c) del DLPI establece que el Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo debe cumplir con el siguiente criterio para la asignación de puntaje: "*por este perfil se asignarán hasta dos (2) puntos al profesional que acredite tres (3) proyectos o más que hayan sido financiados por la Banca Multilateral*."<br><br>Destacamos que actualmente son pocos los proyectos de infraestructura financiados por la banca multilateral en Colombia, por lo que en el mercado laboral colombiano no es posible encontrar un perfil que cumpla con esas condiciones, no habiendo tampoco gran cantidad de proyectos de este tipo en la región. En esa medida, solicitamos a la EMB eliminar este criterio de asignación de puntaje y ajustar los criterios técnicos establecidos en el DLPI con el fin de que estos sean realmente proporcionales y adecuados con la realidad del país.<br><br>Se reitera, además, que la exigencia de perfiles puntuales en escenario de licitación (i) se aparte de precedentes exitosos en el país y la región de adjudicación de proyectos férreos, (ii) invade la autonomía del concesionario y (iii) lleva a señalar de manera inoportuna (en 2024) un experto que supuestamente trabajará en el proyecto dentro de incluso 2 o más años. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Al ser este un proyecto financiado por la Banca Multilateral y encontrarse regido por sus normas y procedimientos, el mismo cuenta con algunos requerimientos ambientales y sociales particulares, por lo cual para la EMB es fundamental que el personal encargado de la ejecución de las obligaciones sociales y ambientales tenga experiencia en proyectos desarrollados bajo estándares de la Banca Multilateral. | III-3.2.1.5(c) |
| La sección III-3.2.1.6(c)(i) del DLPI establece que se asignará puntaje adicional para el director de proyecto que cuente con "*cuarenta (40) o más años de experiencia en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos*."En línea con nuestros comentarios anteriores, vemos con preocupación que se esté exigiendo la acreditación de más de 40 años de experiencia específica en la construcción de proyectos tipo metro ferroviarios subterráneos y que además, este perfil tenga un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Esto teniendo en cuenta que, como es de conocimiento de la EMB y del equipo estructurador, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios subterráneos, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes). Esto, sumado a que, de acuerdo con la Ley 842 de 2003, para el ejercicio de la ingeniería civil o afines en Colombia, se requiere de una tarjeta profesional y/o licencia temporal, lo cual disminuye aún más las probabilidades de éxito de poder vincular a un perfil | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Como se ha manifestado, para la EMB es fundamental que los directivos del Concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que garantizan que el perfil sea idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutarán. | III-3.2.1.6(c)(i) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| con estas características y obtener así, el puntaje estableció en el DLPI.Se trata, además, de un perfil abiertamente excesivo dado que implica que la persona lleve al menos desde 1980 trabajando en proyectos de metro subterráneos, lo que implica fácilmente una década más de trabajo en otro tipo de proyectos o disciplinas, resultando en que el director de proyecto -a la fecha de presentación de la propuesta y aún con toda la etapa preoperativa por delante- podría incluso ya haber excedido la edad de jubilación. Consideramos que la EMB, antes de imponer estos perfiles que -nuevamente- premian la cantidad sobre la calidad, verifique por ejemplo cuántas personas en el mundo cumplen con este perfil y, de entre ellas, cuántas estarían dispuestas a dirigir un proyecto greenfield retador como es la L2MB. En consecuencia, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito, pues de mantenerse se estaría dirigiendo directamente la licitación a un proponente específico.Se reitera, además, que la exigencia de perfiles puntuales en escenario de licitación (i) se aparte de precedentes exitosos en el país y la región de adjudicación de proyectos férreos, (ii) invade la autonomía del concesionario y (iii) lleva a señalar de manera inoportuna (en 2024) un experto que supuestamente trabajará en el proyecto dentro de incluso 2 o más años. | | |
| Solicitamos amablemente a la EMB eliminar el criterio de asignación de puntaje establecido en la sección III-3.2.1.6(c)(ii) en relación con los requisitos del especialista en integración referidos a "*quince (15) años de experiencia en el desarrollo de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4 y/o en la supervisión de diseños de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4, actuando en el rol de Coordinador. En cualquier caso, deberá tener una experiencia mínima de cinco (5) años en la implementación de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4*."<br><br>Lo anterior en tanto que, en línea con nuestros comentarios anteriores, vemos con preocupación que se esté exigiendo la acreditación de más de 15 años de experiencia específica en la coordinación de proyectos tipo metro ferroviarios con las características mencionadas en esta sección, y que además, este perfil tenga un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Esto considerando además que, como es de conocimiento de la EMB y del equipo estructurador, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes).<br><br>Destacamos incluso que la automatización GoA4 es de uso bastante reciente, encontrándose que la mayoría de los proyectos con esta especificación datan de hace menos de 10 años, siendo buena parte de los ejecutados hace 15 o más años trenes para el movimiento de personas en aeropuertos, lo cual creemos no es el tipo de experiencia que la EEMB pretende premiar con puntos. Consideramos que la EMB, antes de imponer estos perfiles que -nuevamente- premian la cantidad sobre la calidad, verifique por ejemplo cuántas personas en el mundo cumplen con este perfil y, de entre ellas, cuántas estarían dispuestas a dirigir un proyecto greenfield retador como es la L2MB.<br><br>Esto, sumado a que, de acuerdo con la Ley 842 de 2003, para el ejercicio de la ingeniería civil o afines en Colombia, se requiere de una tarjeta profesional y/o licencia temporal, lo cual disminuye aún más las probabilidades de éxito de poder vincular a un perfil con estas características y obtener así, el puntaje estableció en el DLPI.<br><br>En consecuencia, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito, pues de mantenerse se estaría dirigiendo directamente la licitación a un proponente específico, vulnerando así, los principios de la función pública y la contratación del Estado.<br><br>Se reitera, además, que la exigencia de perfiles puntuales en escenario de licitación (i) se aparte de precedentes exitosos en el país y la región de | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Como se ha manifestado, para la EMB es fundamental que los directivos del Concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que garantizan que el perfil sea idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutarán. | III-3.2.1.6(c)(ii) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| adjudicación de proyectos férreos, (ii) invade la autonomía del concesionario y (iii) lleva a señalar de manera inoportuna (en 2024) un experto que supuestamente trabajará en el proyecto dentro de incluso 2 o más años. | | |
| La sección 3.2.1.6. del DLPI establece como criterio de asignación de puntaje sobre el componente de personal directivo, entre otros: "*(iii) Para el Especialista en Obras Subterráneas, se asignará hasta cuatro (4) puntos a la oferta que presente al profesional que tenga una experiencia superior a 10 kilómetros de construcción de túneles para sistemas metro ferroviarios con tuneladora TBM*."<br><br>Al igual que en los comentarios anteriores, solicitamos eliminar este criterio de asignación de puntaje. Reiteramos nuestra preocupación vemos con preocupación que se esté exigiendo la acreditación de experiencia en construcción de túneles para sistemas metroferroviarios con tuneladora TBM y que además, este perfil tenga un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Como es de conocimiento de la EMB y del equipo estructurador, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios subterráneos, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes). Esto, sumado a que, de acuerdo con la Ley 842 de 2003, para el ejercicio de la ingeniería civil o afines en Colombia, se requiere de una tarjeta profesional y/o licencia temporal, lo cual disminuye aún más las probabilidades de éxito de poder vincular a un perfil con estas características y obtener así, el puntaje estableció en el DLPI.<br><br>Se reitera, además, que la exigencia de perfiles puntuales en escenario de licitación (i) se aparte de precedentes exitosos en el país y la región de adjudicación de proyectos férreos, (ii) invade la autonomía del concesionario y (iii) lleva a señalar de manera inoportuna (en 2024) un experto que supuestamente trabajará en el proyecto dentro de incluso 2 o más años.<br><br>En consecuencia, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito, pues de mantenerse se estaría dirigiendo directamente la licitación a un proponente específico. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Como se ha manifestado, para la EMB es fundamental que los directivos del Concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que garantizan que el perfil sea idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutarán. | III-3.2.1.6(c)(iii) |
| Al respecto se comenta, que el "Valor Total de la Oferta" no se encuentra definido ni como se determina y si el mismo incluye los costos financieros propios de este tipo de contratos de concesión; | Se aclara al interesado que los precalificados deberán presentar su oferta económica para los componentes A,C,I , y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB aclara que la oferta económica debe ser presentada únicamente por los Componentes A,C , I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apéndices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente, así como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | IAO |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica 6 coches por tren en caso de cumplir el requisito de Número de puertas por cada lado del tren para ascenso y descenso de pasajeros | Se le informa al Precalificado, que el número mínimo de puertas para ascenso y descenso de pasajeros corresponde a 28 puertas, 4 puertas por coche por costado, ajuste que se realizará mediante adenda. | AT7-Material Rodante<br>4.1 caracteristicas tecnicas |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica ajuste marginal de diámetro útil mínimo bajo el cumplimiento de todos los requisitos funcionales | Se le informa al Precalificado, que dentro del Apéndice Técnico 5 Sección 3 Capítulo 6, se estableció un diámetro útil mínimo que corresponde a 9,65 m (incluyendo la tolerancia mínima radial de 0.10 m). Dentro de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá tener en cuenta para la definición del diámetro, aspectos tales como el gálibo dinámico del material rodante, los espacios necesarios para los sistemas eléctricos y del drenaje, los sistemas de comunicación, control y señalización, los pasillos de evacuación, etc. | AT5-S3-Tunel Galerias de conexion a pozos de ventilacion y drenaje<br>9. máquina(s) perforadora(s) para construcción del túnel |
| Se sugiere incluir “la Capacidad Maxima de la Línea Principal", con el fin de garantizar el diseño detallado de estaciones. | Se le informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto en el Apéndice | Apéndice Técnico 10 – Especificaciones |

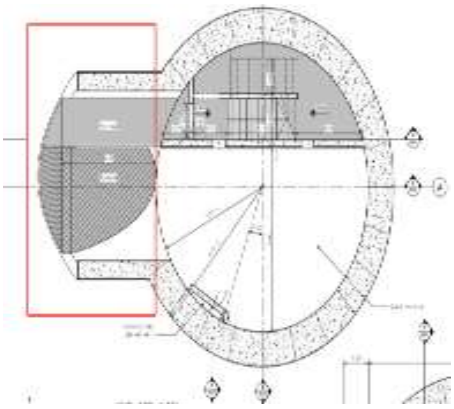
**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Técnico 10 específicamente lo relacionado en el Anexo C "Capacidades" del referido apéndice, donde se describen las capacidades que debe ostentar el sistema a suministrar por parte del Concesionario. Lo anterior, sin perjuicio de revisar las demás disposiciones contractuales. | Técnicas de Operación y Mantenimiento 6.1 Capacidad de la L2MB |
| Se considera que los hallazgos arqueológicos pueden generar un impacto sustancial a los avances del proyecto(tanto al costo como al cronograma de ejecución), y que es un evento fuera del control del concesionario y EMB. Por lo tanto, en esta minuta no se describe claramente la asignación de ese riesgo, ni el procedimiento asociado una vez se encuentre esta situación. Se solicita una aclaración al respecto. | Se le aclara al Precalificado que se trata de un riesgo que se asignó de forma compartida entre el Concesionario y la EMB, como se evidencia en el romanillo (xxxix) de la sección 17.2 y (xix) de la Sección 17.3 del Contrato de Concesión. | Minuta de Contrato 17.2 Riesgos Asignados al Concesionario xlii) 17.3 Riesgos Asignados a la EMB xxi) |
| Al respecto se comenta, que el "valor total maximo del componente G" no se encuentra definido ni como se determina y si el mismo incluye los costos financieros propios de este tipo de contratos de concesión; | Se le aclara al Precalificado que el valor del Componente G corresponde a la suma de COP 187.905.164.666, ajuste que se realizará mediante adenda. | MINUTA DE CONTRATO capítulo 3.2 g) |
| Se solicita a la EMB confirmar cual será la definición del cambio de la Ley Aplicable, y el procedimiento contractual asociado con dicho cambio. | Se le aclara al Precalificado , que el cambio de la Ley Aplicable se encuentra asignado al Concesionario de conformidad con lo regulado en la Sección 17.2 (xxx) del Contrato de Concesión, salvo lo regulado en la Sección 9.7 f), donde se establece que ante un *"(..) cambio en las Especificaciones Técnicas que implique mayores costos para el Concesionario, esa modificación no le será obligatoria al Concesionario, salvo que la EMB lo requiera mediante una Notificación, en la que se indique la forma en que la EMB cubrirá los mayores costos que conlleve la ejecución del cambio en las Especificaciones Técnicas. Si las modificaciones a que se refiere esta Sección no implican mayores costos, las mismas serán de obligatorio cumplimiento para el Concesionario, sin necesidad de requerimiento alguno por parte de la EMB."*De igual manera, la Sección 23.1 del Contrato establece el procedimiento para lo relacionado con el Cambio de Ley Tributaria. | MINUTA DE CONTRATO17.2 Riesgos Asignados al Concesionario |
| Sírvase facilitar los informes y planos que están disponibles en el Data Room de la EMB, tal como se ha mencionado. | Se le solicita al Precalificado aclarar su observación. En todo caso, entendemos que tiene acceso al Data Room, donde puede consultar los informes y planos solicitados. | AT13-Redes de Servicios |
| Por favor, aclare el significado específico/nombre de la "Estructura Ecológica Principal" mencionada. | Se le aclara al Precalificado que la "Estructura Ecológica Principal" se encuentra definida en el Apéndice Técnico 1 "Definiciones y Abreviaturas". | AT13-Redes de Servicios |
| Por favor, aclare el tipo y la lista de los productos mencionados, así como los códigos y normas que deben cumplirse. | Se le aclara al Precalificado que los códigos y normas con los cuales deben cumplir el Concesionario se encuentran listados en el Apéndice Técnico 2 "Normatividad Aplicable", específicamente en los capítulos 20 y 21.<br><br>En relación con el tipo y lista de los productos, los mismos se describen en el numeral 5.2 "Obligaciones del Concesionario" del Apéndice Técnico 13. | AT13-Redes de Servicios |
| Con referencia a "la vida útil de la infraestructura de las redes establecida en 100 años", por favor, indique el requisito detallado con especificación técnica particular con respecto a la vida de diseño para los materiales (por ejemplo, tuberías y accesorios, válvulas, cables, etc.) , equipos, máquinas y estructuras de los servicios individuales de la infraestructura de la red, respectivamente. | Se informa al Precalificado que se hará un ajuste en el numeral 4 del AT13, que indica lo siguiente:<br><br>"Que se garantice la vida útil de la infraestructura de las redes, teniendo en cuenta los parámetros establecidos por cada ESP en su normativa y especificaciones vigentes." | AT13-Redes de Servicios |
| Los segmentos del pasillo entre el túnel y la sala de ventilación y salidas de emergencia de la interestación son segmentos de hormigón o acero. | Se le aclara al Precalificado, que el Concesionario deberá desarrollar los diseños a nivel de ingeniería de detalle, y por lo tanto dentro de los mismos deberá definir el material que se utilizará | Drawing No: L2MB-2400-500-MOV-DP-EST-PL-0015_V00 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
|  | | |
| En el AT5-S3, la vida útil del cojinete principal de la máquina de escudo es inconsistente, que es 10000/ 12000/15000 horas, respectivamente, por favor, aclare cuál es correcta | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda. | AT5-S3 |
| Las Unidades de Ejecución de la estación E1-10 en AT19 se muestran como 3 capas para cada estación, mientras que el dibujo del diseño de referencia se muestra como 4 capas, por favor aclare cuál es correcto. | Se le aclara al Precalificado, que el Concesionario deberá cumplir con las especificaciones técnicas definidas en el Apéndice Técnico 19. Igualmente, se reitera que la información contenida en el Cuarto de Información de Referencia es meramente informativa. | AT19 |
| No es obligatorio presentar los Pre-BEP en la lista de entrega de oferta técnica, pero sí en la AT3. Por favor, aclare si es necesario presentar el Pre-BEP en la oferta técnica | Se le aclara al Precalificado que los Pre-BEP deberán ser presentados por el Concesionario durante la ejecución del Contrato de Concesión, razón por la cual no debe ser entregada con la oferta técnica. En todo caso, se realizará el ajuste mediante adenda en el Apéndice Técnico 3. | AT3 |
| De la manera más cordial, nos permitimos reiterar nuestra solicitud de habilitar la ejecución de reuniones de carácter presencial (bajo el formato de reunión 1 a 1), lo antes posible con la EMB. Teniendo en cuenta las características del proyecto L2MB y las condiciones que deben acreditar los interesados bajo el documento de licitación pública internacional, este espacio permitirá perfeccionar nuestro entendimiento sobre el proyecto y obtener los insumos necesarios para preparar nuestra oferta.<br><br>Destacamos que esta es una práctica común en el mercado, implementada en diversos procesos de selección en Colombia y que, en tratándose de proyectos de gran complejidad como la L2MB, resulta esencial para los interesados. | Sea lo primero aclarar que tal y como se señala en la IAO 8.4 de la Sección II Datos de la Licitación "no se llevará a cabo ninguna reunión previa a la Licitación (…)". En ese orden de ideas no se realizarán reuniones presenciales con ninguno de los Precalificados. Ahora bien, de conformidad con la IAO 8.1, los interesados deberán manifestar sus solicitudes de aclaraciones, dudas u observaciones al correo electrónico: procesoseleccionL2MB@metrodebogota.gov.co. Las solicitudes de aclaraciones deberán ser presentadas por los interesados, en el formato que se adjunta como Anexo V del DDL, en formato Excel editable. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| Reiteramos nuevamente nuestra solicitud de extender el plazo para presentar ofertas por lo menos 6 meses, contados a partir de la publicación del documento de licitación pública internacional definitivo.<br>Esto teniendo en cuenta la complejidad propia del proyecto (destacando, por ejemplo, que es el primer proyecto férreo subterráneo del país y que se requiere una comprensión detallada de los aspectos técnicos y financieros a ello asociados), así como también que recientemente se han publicado las condiciones técnicas que los precalificados deben cumplir para efectos de presentar sus ofertas en la licitación pública internacional, las cuales contienen detalles y exigencias que hasta ahora no eran conocidas por el mercado y los interesados, debiendo estos proceder a su análisis detallado.<br>Nótese que, por ejemplo, para la PLMB se contó con más de 4 meses contados a partir de la publicación de las condiciones definitivas, a las vez que para el proyecto de Metro 80 de Medellín dicho plazo fue incluso superior a los 5 meses.<br>Anotamos finalmente que el otorgamiento de un mayor plazo para la preparación de las ofertas redundará en un menor riesgo para la EMB y para el proyecto en general, dado que permitirá a los interesados participar y tener una mejor comprensión de las condiciones y preparar mejor sus ofertas. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que el plazo otorgado mediante Adendas 1 y 2 al Documento de Licitación, es adecuado para la presentación de las ofertas. | Documento de Licitación Pública Internacional |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos a la EMB y al equipo estructurador publicar lo más pronto posible y a más tardar la última semana de noviembre, las respuestas a las observaciones presentadas por los interesados. Teniendo en cuenta la complejidad del proyecto y los múltiples requisitos que deben acreditar los precalificados en la licitación, las respuestas y aclaraciones de la EMB resultan de gran relevancia para estructurar sus ofertas y aclarar dudas de todos los actores involucrados. | Se le informa al Precalificado que la EMB publicará las respuestas a las observaciones recibidas de manera oportuna y en cumplimiento del cronograma del proceso señalado en la Adenda 2. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| De acuerdo con el capítulo 2 del apéndice técnico 1, vemos que los siguientes términos, no contemplan definición:<br>- Área de Acumulación de Persona<br>- Área de Conducción Automática (Patio Taller)<br>- Área de Conducción Manual (Patio Taller)<br>- Zona de Transición/Vía de transferencia (Patio Taller)<br>- Barreras de Control de Acceso - BCA<br>- Espacio Público<br>- Material Rodante<br>- Nave de Lavado Intensivo<br>- Pilarilla<br>- Torno en Foso<br><br>En esa medida, se solicita amablemente a la EMB ajuste este apéndice e incorpore la definición para cada uno de los términos relacionados. | Se le informa al Precalificado que en el Capítulo 2 del Apéndice Técnico 1 se encuentran completamente definidos los siguientes términos:<br><br>1. Material Rodante.<br>2. Espacio Público.<br>3. Nave de Lavado Intensivo.<br>4. Pilarillo.<br>5. Barreras de Control de Acceso.<br>6. Zona de Transición/Vía de transferencia (Patio Taller).<br>7. Área de Conducción Automática (Patio Taller).<br>8. Área de Conducción Manual (Patio Taller).<br><br>En todo caso, mediante adenda se ajustará el Apéndice Técnico 1 cambiando el término "Torno en bajo Foso" por "Torno en Foso" y de igual forma se incluirá dentro de las definiciones el término "Área de Acumulación de Personas". | Apéndice Técnico 1 |
| De la sección comentada no es claro si el CDE a utilizar en el proyecto es elegido por el concesionario o por la EMB. El anexo I incluye *"las características técnicas de las herramientas tecnológicas que la EMB pondrá a disposición del Concesionario, CDE - common data environment*", y describe las características de este, pero no es posible identificar de manera inequívoca quien elige dicho CDE. Esto es importante dado que impacta directamente la estrategia de gestión de información, dado que las diferentes opciones para CDE en el mercado difieren en su funcionamiento, características y costos. De acuerdo con lo anterior, solicitamos a la EMB indicar el CDE a utilizar o aclarar si este es elegido por el concesionario. | Se le aclara al Precalificado que el CDE deberá ser elegido y propuesto por el Concesionario en su BEP, el cual deberá contar con la No Objeción por parte de la Interventoría.<br><br>En todo caso, se realizará el ajuste mediante adenda. | Apéndice Técnico 3 - Anexo I |
| Al respecto del párrafo citado, es nuestro entendimiento que se contempla la entrega de un Plan de ejecución BIM de oferta (pre-bep). No obstante, los documentos de la Licitación no lo contemplan dentro de los entregables, ni se considera como un requisito que deban acreditar los interesados. Por lo tanto, solicitamos a la EMB eliminar o modificar la redacción de este requisito. | Se le aclara al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, con el fin de aclarar que el PRE-BEP deberá ser presentado por el Concesionario. | Apéndice Técnico 3 - Anexo II |
| El texto citado indica que se deben brindar mínimo 50 licencias del CDE para la EMB, no obstante, no indica con precisión cuantas deben adquirise para la Interventoría y el PMO del proyecto, por lo que se solicita se indique un número acotado. Adicionalmente, dado que las licencias del CDE son anuales el Concesionario podrá ser responsable de ellas durante el tiempo que se encuentre vigente el contrato de Concesión más no a perpetuidad. Una vez la Concesión finalice debe ser la EMB quien se haga cargo. Por tanto, solicitamos a la EMB ajustar la redacción de este punto. | Se le aclara al Precalificado que el número de licencias para la Interventoría y el PMO serán propuestas por el Concesionario en el BEP y en ningún caso deberá ser menor a 50 licencias a nombre de la EMB, sin perjuicio de las demás licencias que deban adquirirse para el PMO y la Interventoría. Este número así como el resto del BEP deberá contar con la No Objeción por parte del Interventor. | Apéndice Técnico 3 - Anexo I |
| Este aparte, hace referencia a que el Concesionario deberá asegurarse de que con sus diseños de pavimentos, se permita la implementación de la Resolución N° 115 de 2012 para el "*Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)*". Sin embardo este requisito debe ser limitado, ya sea por km de vía a pavimentar o por porcentaje de volumen de mezcla asfáltica con Grano de Caucho, tal como lo maneja en sus proyecto la ANI o el IDU. En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB establezca un parámetro limitado para este requisito. | Se le informa al Precalificado que de conformidad con lo previsto en el Decreto Distrital 265 de 2016, citado en el Capítulo 7 del Apéndice Técnico 4 Sección 1: *"Desde el 1 de julio de 2016, toda obra de infraestructura de transporte en el Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas usadas en las proporciones técnicas que para el efecto exija el Instituto de Desarrollo Urbano, en la totalidad de metro cuadrado de la mezcla asfáltica usada para la obra en un porcentaje no menor al 25% de la totalidad del volumen de la mezcla asfáltica usada en vías vehiculares (Troncales de tráfico mixto, Malla Vial Arterial No Troncal, Malla Vial Intermedia y Malla Vial Local)*".De conformidad con lo anterior, le | Apéndice Técnico 4 - Sección 1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | informamos que por lo menos el 25% de la totalidad del volumen de la mezcla asfáltica usada deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas usadas. | |
| Por favor aclarar si las áreas mencionadas como "*aquellas que comparte con las troncales de Transmilenio Av. Caracas, NQS y AV. 68*" ya están incluidas dentro del Límite de Intervención en Superficie de la L2MB o se trata de áreas adicionales. Si se trata de lo último, por favor aportar la información necesaria para conocer el límite de la Intervención. | Se le informa al Precalificado que las áreas mencionadas se encuentran incluidas dentro del Límite de Intervención definido para el Proyecto. | Apéndice Técnico 4 - Sección 1 |
| El texto indica que en caso de "*requerir afectar las construcciones existentes*" del CAI de la Serena y del Salón comunal de la Serena, se deberá garantizar su restitución. Sin embargo, conforme la información planimétrica suministrada por la EMB, la estación subterránea No.7, obliga a la demolición de estas dos edificaciones. En esa medida, sugerimos a la EMB modificar la redacción y darlo como un hecho cierto. | Se le informa al Precalificado que la definición del requerimiento de afectación de construcciones existentes como el caso del CAI La Serena y del Salón Comunal de la Serena, está dado por el diseño definitivo que presente el Concesionario. No obstante, si se afectan o demuelen infraestructuras existentes, es obligación del Concesionario su restitución. | Apéndice Técnico 4 - Sección 2 |
| En este momento los diseños arquitectónicos de referencia de las Estaciones No. 9 y No.10 denominados "Alo Norte" y "Alo Sur" abarcan el ancho total de la reserva vial que está destinada a la Av. Longitudinal de Occidente (ALO), no dejando espacio para el desarrollo de carriles en ambos sentido. Por lo que, del texto citado ,entendemos que estas estaciones deberán tener modificaciones sustanciales de modo que se puedan armonizar con los diseños que el IDU haga de la ALO. Asimismo, entendemos que el Concesionario no se verá afectado por demoras en la entrega de estos diseños o su planteamiento. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que el corresponde al concesionario hacer las gestiones, trámites, diseño y armonización conforme a lo establecido en el Apéndice Técnico 4. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 2 |
| Solicitamos a la EMB aclarar a qué se hace referencia con que se "*determinará durante el recorrido la cantidad y tipo de señalización requerida*". Asimismo, por favor indicar si esto excede el área en cada estación denominada como Límite de Intervención en Superficie. | Se le aclara al Precalificado que el texto observado se refiere al recorrido en campo que el Concesionario deberá hacer junto con la Interventoría y eventualmente de la SDM, como la entidad del distrito encargada de la semaforización y señalización, para hacer el inventario de la cantidad y tipo de señalización existente dentro del corredor del proyecto.<br><br>Adicionalmente, se aclara al Precalificado que corresponde al límite de intervención definido, a menos que dentro del recorrido se establezca que se requiere realizar inventarios por posibles afectaciones sobre las señalización por fuera del límite de intervención en superficie, de acuerdo con lo que se defina en los respectivos PMT. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 3 |
| Dentro de los sondeos realizados como parte de la estructuración integral del Proyecto se referencian perforaciones de otros proyectos que se encuentran en la zona de influencia (Transmilenio Carrera 7, PLMB, Av. Ciudad de Cali, Av. ALO Norte). Solicitamos a la EMB aclarar si estos sondeos también se restarán de las exploraciones a realizar por el concesionario, o si sólo se restarán las que fueron realizadas expresamente para la estructuración de la L2MB. | Se le aclara al Precalificado que los sondeos mencionados en los corredores de Transmilenio Carrera 7, PLMB, Av. Ciudad de Cali, Av. ALO Norte no serán descontados de las exploraciones que deberá desarrollar el Concesionario. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 |
| Entendemos que en el marco del "Plan de Investigación Geotécnica Complementaria" para poder realizar los sondeos exploratorios en cada uno de los pozos (insumo básico para su diseño definitivo), el Concesionario requiere que haya una disponibilidad predial de modo que se puedan realizar las respectivas exploraciones. Al respecto, agradecemos a la EMB indicar los tiempos en los cuales se estima que los predios relativos a pozos serán puestos a disposición del Concesionario. | Se le aclara al Precalificado que el literal C del Capítulo 2 del Apéndice Técnico 12 "Predios" establece lo siguiente:<br><br>*(c) En la Fecha de Inicio, la EMB entregará al Concesionario un documento indicativo del diagnóstico de la Gestión Predial que debe realizar la EMB, a partir del cual el Concesionario deberá realizar mesas de trabajo con la EMB para presentar, dentro del Plan de Ejecución y para No Objeción de la Interventoría, su propuesta de fechas y cronograma de entrega de Predios y Espacio Pú*blico<br><br>De acuerdo con lo anterior, el Concesionario dentro del Plan de Ejecución presentará la propuesta de las fechas en las que requeriría los predios relativos a los | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | pozos para poder ejecutar las exploraciones dentro de los plazos. | |
| Teniendo en cuenta que bajo la normativa aplicable a los diseños, el criterio de durabilidad no se puede establecer para 100 años, se solicita aclarar el criterio con el cual se debe definir el tiempo de vida útil de la **infraestructura**. | Se le informa al precalificado que mediante adenda se realizará ajuste en el Apéndice Técnico de la siguiente forma:<br><br>*"Que se garantice la vida útil de la infraestructura de los Cicloparqueaderos y de las edificaciones de acceso a las estaciones subterráneas, establecida en más de 100 años, tomando como referencia el método por factores indicado en la ISO 15686 para edificaciones con categoría de carácter permanente, resaltando la conservación de la estructura y de los elementos no estructurales tales como cubiertas, pisos, redes secas y húmedas."* | Apéndice Técnico 5 - Sección 5 |
| Agradecemos a la EMB confirmar que la garantía a la corrosión, inicia desde la fecha en que la Interventoría apruebe la unidad de ejecución, a la que este integrada el elemento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 5 - Sección 7 |
| Agradecemos indicar e incluir en esta sección la especificación del mobiliario para exteriores. | Se le aclara al Precalificado que el mobiliario para exteriores deberá ser propuesto por el Concesionario en el desarrollo de sus Estudios y Diseños, el cual deberá contar con la No Objeción del Interventor. | Apéndice Técnico 5 - Sección 7 |
| Se entiende que el criterio de la EMB en relación con los acabados arquitectónicos ya está establecido en el Apéndice Técnico 6 - Anexo 3 - Carta de Materiales. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que en la Sección 1 del Apéndice Técnico 6 Sección 1 y en el Anexo 3 del mismo apéndice, se establece que el Concesionario deberá considerar los acabados propuestos o en su defecto proponer unos de mayor calidad que deberán ser sometidos a aprobación por la EMB. Por lo anterior, el listado no es taxativo. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |
| Dada la metodología propuesta por la EMB, de celebrar mesas de trabajo previo a la entrega de propuesta de anteproyecto arquitectónico de las estaciones y teniendo en cuenta el perfil de los diseñadores que se exige, se solicita eliminar la opción de que el Concesionario se apropie de un diseño entregado por la EMB.<br><br>Sobre este punto, destacamos que debe considerarse la responsabilidad civil, en las licencias y permisos, que adquiere el diseñador, así como la asignación de riesgos previstos en el Contrato de Concesión, razón por la cual no resulta proporcional ni adecuado asignar la responsabilidad de la propuesta de anteproyecto arquitectónico de las estaciones al Concesionario como si este lo hubiera realizado directamente. En consecuencia, es la EMB la llamada a asumir los efectos económicos de incorporar el anteproyecto arquitectónico en los Estudios y Diseños del Concesionario | Se le informa al Precalificado que en cumplimiento de lo establecido en el Apéndice Técnico 6 Sección 1, la opción a la que se refiere en su pregunta es la condición última, dado que aplica si los resultados de las alternativas propuestas por el Concesionario no son satisfactorios para la EMB. Por lo anterior no se acepta eliminar esta condición. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |
| Se solicita confirmar el número de pasos peatonales subterráneos en la Estación 8. Esto, teniendo en cuenta la ubicación de las edificaciones de acceso y considerando que se debe conservar el paso vehicular de la calle 127 b. | Se le aclara al Precalificado que el número de pasos peatonales para la Estación 8 es de 2, teniendo en cuenta el paso subterráneo sobre la Calle 127B. Lo anterior, de conformidad con lo previsto en el Apéndice Técnico 4 Sección 2 y en el Apéndice Técnico 6 Sección 1. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |
| Agradecemos a la EMB indicar en qué momento/fecha se prevé definir el convenio interinstitucional para establecer el acceso ubicado en la Plaza de mercado 12 de octubre. | Se aclara al Precalificado que de acuerdo con el Plan de Ejecución presentado por el Concesionario, este deberá indicar el momento/fecha en que requiere los predios para el acceso ubicado en la Plaza del 12 de octubre, y de acuerdo con esta fecha, la EMB tramitará el convenio interinstitucional que sea necesario. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |
| Solicitamos a la EMB confirmar si como salida se define la puerta de salida al espacio público desde las edificaciones de acceso. | Se le aclara al Precalificado que por "salida" debe entenderse lo previsto en la norma NFPA130-2020, apartado 5.3.3 con sus aclaratorias y disposiciones vinculadas. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |
| Agradecemos a la EMB que aclare la definición de salida, en referencia la cumplimento de la distancia de 25 metros. | Se le aclara al Precalificado que por "salida" debe entenderse lo previsto en la norma NFPA130-2020, apartado 5.3.3 con sus aclaratorias y disposiciones vinculadas. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |
| Solicitamos a la EMB confirmar si los 200 m2 pueden incluirse dentro del área propia de parqueadero de las bicicletas. | Se le aclara al Precalificado que esta área no está incluida en el área propia del cicloparqueadero. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En nuestro entendimiento, al menos uno de los ascensores de la estación debe permitir el transporte de una camilla, más no todos. Solicitamos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al precalificado que su entendimiento no es correcto. Todos los ascensores de acceso público ubicados dentro de las estaciones deberán permitir el acceso de sillas de ruedas y de camillas. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 |
| De acuerdo con la sección 4.1.1. del apéndice técnico 7, la altura de acceso al andén de la estación desde TOR debe ser de '1100 mm 0/-50 mm. No obstante, la sección 4.7.1.8 del mismo apéndice dispone que "*Las distancias horizontales y verticales máximas entre el umbral de las puertas y la plataforma con el tren centrado en vía recta y la caja de carga ELE serán inferiores a 50 mm*". Sobre estas secciones nos permitimos llamar la atención respecto a que:(i) La zona de tolerancia '1100 mm 0/-50 mm' de altura del andén es demasiado grande, (ii) En cualquier condición de carga, el nivel del piso interno debe ser superior al nivel de la plataforma. (iii) Estos dos requisitos limitarán el diseño del vehículo, lo que dará como resultado una definición de la altura del piso según TOR.A su vez, para cumplir con este requisito se recomienda que el Concesionario considere y defina la altura de la plataforma de acuerdo con los parámetros del vehículo, es decir, umbral de puerta a TOR 1130 (0, +10), cubierta de piso a TOR 1140 (0, +10 ), el rango desde la cubierta del piso hasta la caída del umbral durante el ciclo de vida del vehículo es de 40 mm. Con base en lo anterior, solicitamos a la EMB ajustar este apéndice estableciendo que, el diseño y construcción de la altura de la plataforma debe ser de 1090 mm. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud.Lo anterior, (i) por cuanto se trata de requisitos habituales en la industria ferroviaria, que son de conocimiento del mercado; (ii) efectivamente el nivel de la plataforma puede estar por debajo (máximo 50 mm) o igual que el nivel de piso, lo cual queda reflejado por el rango 0/-50mm en toda condición de carga; (iii) con lo señalado en los puntos anteriores, se da respuesta a su tercera observación. | Apéndice Técnico 7 |
| No existen requisitos de interfaz para vehículos en el contrato para los equipos de elevación (airbags) utilizados por los bomberos. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar los requisitos específicos para los vehículos. | Se le aclara al Precalificado que lo solicitado, se encuentra en la Sección 4.3.4. del Apéndice Técnico 7. Adicionalmente, se aclara que los medios técnicos de encarrilamiento tendrán que ser definidos con el operador. | Apéndice Técnico 7 |
| Entendemos que de acuerdo con la sección 4.3.5.1 del Apéndice Técnico 7, la prueba de colisión que debe realizarse cuando dos trenes están acoplados, a una velocidad de 25 km/h, cuando los topes elásticos de los ganchos y la carrocería del vagón están deformados plásticamente, y que la prueba debe basarse en un análisis de simulación y cálculos para verificar la precisión de los cálculos. El esquema y el informe de la prueba serán revisados y confirmados por la Interventoría. Solicitamos a la EMB confirmar nuestro entendimiento.<br><br>Adicionalmente, debido a que como este tipo de prueba requieren de dos trenes para pruebas destructivas y que como lo plantea la EMB la prueba causaría daños a componentes como elementos absorbentes de energía, acoplador y carrocería, consideramos necesario que la EMB ajuste el requerimiento para establecer que este tipo de estudios de velocidad se realicen mediante cálculos de simulación, tal y como sucede en proyectos nacionales e internacionales de la industria del automóvil y férrea en general.<br><br>Advertimos que de mantener la EMB su redacción actual, implicaría la necesidad de producir de dos trenes de prueba adicionales, lo que resultaría en un aumento innecesario de costes que mediante la admisión de las simulaciones se podrían evitar. | Se le aclara al Precalificado lo siguiente:<br>i) Las pruebas que desarrolle el concesionario, deberán ajustarse a lo señalado en los Apéndices Técnicos, y específicamente en lo relacionado con el cumplimiento de la normativa aplicable a este tipo de pruebas.<br>ii) El Concesionario deberá proponer a la EMB su solución al respecto durante los Estudios y Diseños. En todo caso, se aclara que es válido hacer ensayos con partes (ganchos, partes de la carrocería, entre otros recreando las condiciones de solicitación con su debido soporte técnico), y no necesariamente con trenes enteros, por lo anterior no se acepta su solicitud.<br>iii) Queda atendida con el romanito ii). | Apéndice Técnico 7 |
| En adición a lo anterior, anotamos que la velocidad habitual de acoplamiento de los vehículos de metro es de 5 km/h, pasando por encima de la cual el enganche y los elementos absorbentes de energía sufrirán deformación plástica. Generalmente los trenes con velocidades superiores a 5 km/h no se someten a pruebas de colisión, porque dichas pruebas son pruebas destructivas con dos trenes. y la prueba provocará daños en componentes como elementos absorbentes de energía, acoplador y carrocería, que se simulan computacionalmente en proyectos internacionales para este tipo de estudios de velocidad. Esta prueba requiere producir dos trenes de prueba adicionales, lo que supondrá un importante aumento de costes, algo que generalmente es poco común en la industria y no es requerido por el cliente".<br><br>Entendemos que de acuerdo con la sección 4.3.5.1, se propone realizar solamente la prueba de acoplamiento de dos trenes a la velocidad de la prueba sea de 5 km/h, a la que se produce la deformación elástica del parachoques elástico del acoplador, y que la prueba se basa en un modelo | Se le aclara al Precalificado que las pruebas que desarrolle el Concesionario, deberán ajustarse a lo señalado en los Apéndices Técnicos, y específicamente en lo relacionado con el cumplimiento de la normativa aplicable a este tipo de pruebas.<br><br>El Concesionario deberá proponer a la EMB su solución al respecto durante los Estudios y Diseños. En todo caso, se aclara que es válido hacer ensayos con partes (ganchos, partes de la carrocería, entre otros recreando las condiciones de solicitación con su debido soporte técnico), y no necesariamente con trenes enteros. | Apéndice Técnico 7 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| de cálculo para verificar que el acoplamiento se puede realizar a esta velocidad. A su vez, las pruebas de colisión a una velocidad de más de 5km/h se hará a través de análisis de simulación. El informe de cálculo, el esquema de prueba, los testigos de prueba y el informe serán revisados y validados por la Interventoría.<br><br>En caso de no adoptarse este comentario, solicitamos a la EMB por favor aclarar los detalles de las condiciones de la prueba de choque, incluida la clasificación de velocidad, número de vehículos e información de carga, información del estado del vehículo, etc. | | |
| Según nuestra experiencia, la vida útil de las ruedas se verá afectada por el funcionamiento del vehículo, el estado de la línea, la dureza de la rueda, el material de la rueda, la lubricación de la rueda, el ciclo de mantenimiento de la rueda y las condiciones del trazado de la línea, los factores que influyen son complejos y la rueda es una pieza de desgaste, debe hacer el reemplazo cuando llega al tope de desgaste. Consideramos las condiciones de desgaste varia según la línea, no se puede predecir la vida útil específica de la rueda.<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB eliminar el requisito de kilómetros de rueda al que se refiere esta sección 4.4.2.5 del apéndice técnico 7. | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda la exigencia en kilómetros de la durabilidad de las ruedas. | Apéndice Técnico 7 |
| Las normas EN13260 y UIC512 tienen los mismos requisitos para los valores de resistencia, ambos con un voltaje de 1,8-2 V, y el valor de resistencia debe ser inferior a 0,01 Ω para ruedas nuevas o neumáticos reemplazados. Teniendo en cuenta la uniformidad de las normas de implementación de vehículos, solicitamos amablemente a la EMB seguir la norma EN13260.<br><br>En esa medida, sugerimos que se adopte la siguiente redacción "*La resistividad entre ruedas del mismo eje debe respetar la norma EN13260*". | Se le aclara al Precalificado que no se acepta su solicitud. El rendimiento señalado en el Apéndice Técnico es el mismo que el previsto en la norma citada. Sin embargo, debe tener en cuenta que el UIC precisa las condiciones de realización de la prueba. | Apéndice Técnico 7 |
| Consideramos que la sección 4.4.4.5 del apéndice técnico 7 contradice lo dispuesto por la sección 4.1.5 del mismo apéndice que establece que la velocidad del viento máxima será de 85km/h. En esa medida, sugerimos a la EMB ajustar la velocidad a la que se refiere la sección 4.4.4.5 a 85km/h. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto las condiciones definidas en la Sección 4.4.4.5, deberán seguirse para desarrollar las pruebas señaladas en dicha Sección, cada una con sus propias exigencias particulares. Por otra parte, las condiciones de viento definidas en la Sección 4.1.5. son válidas para todo el Apéndice Técnico de no mediar condiciones específicas. | Apéndice Técnico 7 |
| Consideramos que la sección 4.4.4.6 del apéndice técnico 7 contradice lo dispuesto por la sección 4.1.5 del mismo apéndice que establece que la velocidad del viento máxima será de 85km/h. En esa medida, sugerimos a la EMB ajustar la velocidad a la que se refiere la sección 4.4.4.6 a 85km/h. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto las condiciones definidas en la Sección 4.4.4.6, deberán seguirse para desarrollar las pruebas señaladas en dicha Sección, cada una con sus propias exigencias particulares. Por otra parte, las condiciones de viento definidas en la Sección 4.1.5. son válidas para todo el Apéndice Técnico de no mediar condiciones específicas. | Apéndice Técnico 7 |
| La temperatura del aceite lubricante no solo está por detrás de la temperatura del rodamiento, sino que también es inferior a la temperatura del rodamiento; monitorear la temperatura del rodamiento puede retroalimentar mejor las condiciones de funcionamiento de la caja de cambios. Cuando es necesario monitorear la temperatura del rodamiento, sugiere que solo se debe monitorear el lado del rodamiento del piñón.<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB adoptar la siguiente redacción "*Se deberá durante el servicio controlar continuamente la temperatura* ***del rodamiento*** *y enviar una alarma al EDD o al CCO si se supera un límite crítico que definirá el concesionario*". | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda que la medición de temperatura se realizará en los elementos metálicos (rodamientos). | Apéndice Técnico 7 |
| La velocidad de acoplamiento recomendada no es superior a 3 km/h. La absorción de energía recuperable de un acoplamiento de 5 km/h puede satisfacer la demanda del acoplamiento, y la absorción de energía recuperable de 7 km/h es demasiado redundante y no se recomienda. Además AT8 S-1 4.1 especifica que la velocidad máxima de acoplamiento es de 5 km/h.<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB adoptar la siguiente redacción "*Velocidad máxima de acoplamiento no superará 5 km/h*" | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. El sistema deberá limitar la velocidad a 5 km/h y la resistencia mecánica del sistema deberá ser de hasta de 7 km/h para tomar en cuenta las incertidumbres. | Apéndice Técnico 7 |
| Dado que el acoplador no tiene un entorno operativo muy severo, el nivel de protección IP67 para el acoplador eléctrico es mucho más alto que la | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se considera que el | Apéndice Técnico 7 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| demanda real y no resulta recomendable.<br><br>En esa medida, se sugiere a la EMB establecer que se debe garantizar el nivel de protección de IP55 en estado desacoplado e IP56 en estado acoplado de acuerdo con EN 60529 (que puede cumplir con los requisitos del entorno operativo metropolitano). | IP67 es el necesario para que el Concesionario pueda cumplir con las exigencias del Proyecto. | |
| La norma EN 16286 exige una altura neta mínima de paso para pasarela de 1950 mm, lo que sólo puede exceptuarse si el límite y el perfil del vehículo no lo permiten. No obstante, la sección 4.6.1 del apéndice técnico 7 exige una altura neta mínima de paso de 1900 mm para una pasarela, lo que resulta incompatible con la norma mencionada.<br><br>En esa medida, se sugiere a la EMB establecer que la pasarela debe cumplir con la norma EN 16286. (La altura neta de paso de la pasarela se implementa de acuerdo con 1900 mm). | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, en el sentido de que el Concesionario deberá cumplir con los 1950mm de altura neta mínima de paso para pasarela. | Apéndice Técnico 7 |
| Dado que las pasarelas son piezas móviles, no pueden tener la misma vida útil que la del vehículo. La vida útil de las piezas metálicas principales puede alcanzar los 15 años, la vida útil de la placa protectora lateral como piezas no metálicas puede alcanzar los 15 años y la vida útil de otros materiales no metálicos (nylon, fieltro) puede alcanzar los 8 años. .En esa medida, se sugiere a la EMB establecer que la vida útil de las piezas metálicas principales es de 15 años, la vida útil de los protectores laterales es de 15 años y la vida útil de otros materiales no metálicos es consistente con 5.11.3.7 "La vida útil de las piezas de caucho es de al menos ocho 8 años". | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda los siguientes parámetros:• Las pasarelas tendrán una vida útil de mínimo 15 años, excluyendo los fuelles y los elementos de goma.• Los fuelles, elementos de goma, elementos de alta fricción como bujes, bases, asientos no metálicos deberán tener como mínimo una vida útil de 10 años. | Apéndice Técnico 7 |
| La vida útil de los componentes de caucho no puede alcanzar los 15 años. En consecuencia, sugerimos a la EMB modificar esta sección para que sea consistente con la sección 5.11.3.7 de este mismo apéndice, así: "*La vida útil de las piezas de caucho es de al menos ocho (8) años*". | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda el siguiente parámetro:<br>• Los fuelles, elementos de goma, elementos de alta fricción como bujes, bases, asientos no metálicos deberán tener como mínimo una vida útil de 10 años. | Apéndice Técnico 7 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si el tipo de puerta se trata de una puerta corrediza enchufable o una puerta corrediza empotrada. | Se le informa al Precalificado que la especificación hace referencia a puertas corredizas enchufables (sliding-plug). | Apéndice Técnico 7 |
| Con el fin de garantizar un excelente diseño estético y tecnológico, se solicita a la EMB ajustar esta sección estableciendo que la altura del panel lateral del techo sea consistente con la altura neta de las puertas de pasajeros y el pasillo de 1900 mm para garantizar un excelente diseño estético y tecnológico. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la altura de 1950 mm corresponde con un mínimo asociado con las normas para puertas. | Apéndice Técnico 7 |
| Resaltamos a la EMB que actualmente, no existe un historial de aplicación de 20 años para revestimientos de pisos, sino un máximo de 16 años. En consecuencia, sugerimos a la EMB ajustar esta sección, para ser coherente con los programas de mantenimiento de los vehículos, estableciendo que la vida útil de los revestimientos de piso sea de 16 años. | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda la especificación técnica relacionada con la vida útil del revestimiento del piso. | Apéndice Técnico 7 |
| Las telas para pisos de PVC y caucho surten de proceso de envejecimiento. En consecuencia, solicitamos a la EMB eliminar los requisitos relacionados con el *no envejecimiento*. | Se le aclara al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la elección del color debe limitar la impresión de desgaste (estético). | Apéndice Técnico 7 |
| Entendemos que, la prueba de perforación del piso se realizará según el requisito ISO 4586. Solicitamos a la EMB aclarar si este requisito se refiere al revestimiento del piso o al piso mismo, o si por el contrario, se refiere a la prueba después de la combinación entre el revestimiento y el piso. Asimismo, solicitamos a la EMB, especificar las normas pertinentes.<br><br>En esa medida, sugerimos a la EMB adoptar la siguiente redacción: "*El piso cumple con los requisitos de la norma ISO 4586*". | Se le informa al Precalificado que no es correcto su entendimiento. Se mantiene el cumplimiento de los requisitos señalados en la Sección 4.8.9.11 del Apéndice Técnico 7, los cuales corresponden a que el revestimiento del piso resistirá sin marca a la fuerza de punzonado de 350N aplicada sobre una superficie de 25 mm² (conjunto pavimento-piso). | Apéndice Técnico 7 |
| Esta estructura se puede realizar en el área de la pared lateral. Sin embargo, para la columna vertical de la puerta y el tabique, no se puede realizar debido a restricciones estructurales.<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB revisar el requisito ya que el revestimiento del piso deberá ser continuo en las paredes laterales desde la posición horizontal a la vertical hasta una altura que garantice la estanqueidad, excluyendo la columna vertical de la puerta y el tabique. | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda la especificación técnica relacionada con estanqueidad excluyendo la columna vertical de la puerta y el tabique. | Apéndice Técnico 7 |
| Solicitamos a la EMB que especifique en esta sección el estándar/criterio aplicable para demostrar la resistencia al pegado del piso después del envejecimiento. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Lo anterior, por cuanto el Concesionario tendrá que proponer una norma dentro de los Estudios y Diseños. | Apéndice Técnico 7 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Las dimensiones del material están sujetas a cambios debido a variaciones ambientales externas. En esa medida, sugerimos adoptar la siguiente redacción: "la tasa de cambio dimensional de los revestimientos para pisos cumple con la norma ISO23999" | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Lo anterior, por cuanto el Concesionario tendrá que proponer una norma dentro de los Estudios y Diseños. | Apéndice Técnico 7 |
| La forma compleja del interior, la película no se puede lograr. En esa medida, sugerimos a la EMB modificar la sección 4.8.10.3 del apéndice técnico 7 estableciendo que: "la pintura de superficie, fácil de reparar y mantener". | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda, las zonas del tren donde se instalará el recubrimiento solicitado en el numeral 4.8.10.3 | Apéndice Técnico 7 |
| Teniendo en cuenta la disipación de calor del cuerpo de la lámpara y su cableado posterior, para una sola lámpara sellada en ambos extremos, su nivel de protección es IP40 en general, por lo que no podría cumplir con el requisito de que sea totalmente impermeable. Por lo tanto, se propone ajustar el requisito de "*completamente sellado*" a "*el nivel de protección cumpla con IP40*". | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda, la especificación técnica relacionada con el nivel de protección. | Apéndice Técnico 7 |
| Solicitamos a la EMB aclarar la función específica de las luces instaladas en el área de la puerta. En general, en caso de emergencia se reduce el nivel de iluminación general de la iluminación normal y no se establece ninguna iluminación separada para la zona de la puerta. | Se le informa al Precalificado que la especificación técnica señala que se requiere iluminación de umbral de puerta además de la iluminación general. En este sentido, el Apéndice Técnico no establece requerimientos sobre el modo de emergencia, ya que el Concesionario deberá proponer dentro de los Estudios y Diseños la solución que vaya a adoptar. | Apéndice Técnico 7 |
| Agradecemos a la EMB aclarar que no se permitirán en fusibles para circuitos de entrada auxiliares. Sobre este punto, sugerimos que se ajuste la redacción de esta sección 4.11.1.3 del apéndice técnico 7 estableciendo que la protección se logrará con fusible para corriente baja. | Se le informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Lo anterior, por cuanto la protección eléctrica de la fuente de alimentación se logrará a través de un disyuntor de alta velocidad (HACE), de acuerdo con lo señalado en el aparte observado. | Apéndice Técnico 7 |
| Agradecemos a la EMB aclarar que no se permiten fusibles en el circuito de entrada auxiliar. | Se le informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Lo anterior, por cuanto el uso de fusibles en el circuito de potencia no está permitido, excepto los fusibles de recogida de corriente de acuerdo con lo señalado en el aparte observado. | Apéndice Técnico 7 |
| Solicitamos a la EMB aclarar el significado específico de estos parámetros, de acuerdo con las experiencias de diseño de CRRC, la presión de contacto estática estándar es de 120 N con un rango de ± 20 N. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 7 |
| Agradecemos a la EMB especificar que si la señal se emite cuando el pantógrafo se eleva a la posición final o se baja a la posición final. | Se le aclara al Precalificado que la señal deberá emitirse en las dos posiciones. | Apéndice Técnico 7 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si la definición de elementos de la línea de contacto se refiere a la tira de contacto de carbono del pantógrafo o la catenaria aérea. Asimismo, solicitamos a la EMB incluir en detalle los parámetros mecánicos que se espera detectar. | Se le indica al Precalificado que en al especificación se está haciendo referencia a un sistema integrado del pantógrafo que pueda detectar los siguientes parámetros: i) una posición anómala y ii) una ruptura de la banda de carbono. | Apéndice Técnico 7 |
| Agradecemos a la EMB que aclare qué función se requiere lograr con este requisito. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda. | Apéndice Técnico 7 |
| Teniendo en cuenta que en el techo del coche se instalarán pantógrafos y unidades de aire acondicionado, así como el espacio disponible y la racionalidad del cableado del circuito de alta tensión y basado en los buenos antecedentes en proyectos anteriores, se sugiere modificar esta sección de la siguiente manera: "*Las resistencias de freno se enfriaran naturalmente o por aire forzado y se montaran en el bastidor inferior del Vehículo*". | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se trata de opciones que independientemente de la que escoja el Concesionario en sus Estudios y Diseños, serán admisibles para la EMB. | Apéndice Técnico 7 |
| La descripción del sistema de frenado magnético por carril en las secciones 4.4.1.8 y 5.6.3.2 se entiende opcional y contradice los requisitos de esta sección, por lo que solicitamos a la EMB aclarar si es posible prescindir de la instalación de un sistema de frenado magnético por carril. Asimismo, agradecemos confirmar si las prestaciones del vehículo pueden cumplir las especificaciones técnicas y la norma EN 13452-1. | Se le indica al Precalificado que la necesidad de patín magnético dependerá de la solución propuesta por el Concesionario. Igualmente, se indica que las normas 13452-1 et -2 son normas correctas para la demostración. | Apéndice Técnico 7 |
| Consideramos que estos dos requisitos son inconsistentes con las secciones 4.16.2.10 y 4.16.2.11. Los datos se almacenan mediante FIFO, que es un método de primero en entrar, primero en salir que no muestra agotamiento de la memoria. Por lo tanto, se sugiere eliminar el requisito "*agotamiento de la memoria de datos*". | Se le indica al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto se puede presentar una falla de la capacidad de memoria. | Apéndice Técnico 7 |
| El tiempo de descarga está relacionado con el tamaño del volumen de datos y no puede limitarse a un minuto. Por lo tanto, se sugiere eliminar el requisito "*El tiempo de descarga será inferior a un (1) minuto*". | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, definiendo un valor inferior a 15 minutos. | Apéndice Técnico 7 |
| La norma EN15153-4 no especifica si la bocina utiliza una bocina eléctrica o una bocina neumática, además, EN15153-4 tiene dos especificaciones para | Se le aclara al Precalificado que las dos soluciones planteadas son posibles. Por esta razón, dentro de los | Apéndice Técnico 7 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| la bocina, Sección 5.3 Rango medio y Sección 5.4 Corto alcance, correspondientes a los niveles de presión sonora LpAF, máx. de 96 dB ± 5 dB, 76 dB ± 5 dB respectivamente. La respuesta de frecuencia también se divide en 370 Hz ± 20 Hz y 60 Hz ± 30 Hz. En esa medida, solicitamos a la EMB especificar la preferencia. | Estudios y Diseños el Concesionario deberá definir la solución que incluirá dentro del Proyecto. | |
| Solicitamos a la EMB aclarar a qué se refieren con la expresión "*no desarrollable*" a la que se refiere la sección 5.2.1.4 y qué partes del vehículo están restringidas. | Se le aclara al Precalificado que la expresión "no desarrollable" hace referencia a que no deberá tener formas en 3D complejas. Esta restricción aplicará al habitáculo y al diseño externo. | Apéndice Técnico 7 |
| Solicitamos a la EMB aclarar las condiciones de funcionamiento cuando el interruptor del modo de conducción está en "OFF". ¿Es similar con PLMB a configurar el modo ATP+manual al salir del modo UTO, en lugar de cambiar directamente a CMP30 (línea principal) o CMP15 (sección de vehículos)? | Se le aclara al Precalificado que este aspecto deberá definirse por parte del Concesionario en los Estudios y Diseños, para lo cual deberá contar con la No Objeción por parte del Interventor. | Apéndice Técnico 7 |
| Dado el requisito GOA4 y el diseño de la cabina abierta, no hay puerta divisoria entre la cabina y el compartimiento de pasajeros. En esa medida sugerimos a la EMB que los interruptores de inhibición de movimiento estén ubicados en la consola del conductor, los cuales sólo podrán ser operados o visibles por el personal de mantenimiento y limpieza. | Se le aclara al Precalificado que de acuerdo con la Sección 5.5.2.5 del Apéndice Técnico 7, se establece que los interruptores de inhibición deberán estar ubicados "junto a cada puerta de extremidad y no visibles de los pasajeros". El Concesionario deberá incluir dentro de los Estudios y Diseños la ubicación de los interruptores cumpliendo con lo señalado en el Apéndice. | Apéndice Técnico 7 |
| Solicitamos a la EMB aclarar cuál es la ley aplicable en este aspecto puntual. | Se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá cumplir con la Ley Aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, de tal forma que se cumpla con lo relativo a los campos electromagnéticos (ondas de radio) aceptables. | Apéndice Técnico 7 |
| Solicitamos a la EMB aclarar cuál es la ley aplicable en este aspecto puntual. | Se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá cumplir con la Ley Aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, de tal forma que se cumpla con lo relativo a los campos electromagnéticos (ondas de radio) aceptables. | Apéndice Técnico 7 |
| Entendemos que los requisitos de EN 50121-3-2, EN61000-4-12 no son aplicables a vehículos ferroviarios. En esa medida, solicitamos a la EMB reemplazar la referencia de EN61000-4-12 a EN61000-4-4. | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento no es correcto. Lo anterior, por cuanto el requisito 5.8.2 trata de las demostraciones esperadas tanto al nivel del tren pero también al nivel de los subsistemas embarcados. Las normas EN 50121-3-2 et l'EN61000-4-12 siguen aplicándose y la norma EN61000-4-4 también se menciona en el requisito 4.13.2. | Apéndice Técnico 7 |
| La norma EN 45545 no exige el valor térmico de todo el vehículo. En esa medida, solicitamos a la EMB eliminar esta referencia. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. El Concesionario deberá cumplir con este requisito, toda vez que es necesario para el dimensionamiento de la ventilación del túnel y no está relacionado con la EN 45545. | Apéndice Técnico 7 |
| Para la categoría operativa de vehículos ferroviarios OC3, sus requisitos de capacidad operativa deberán cumplir la norma EN 50553. Sin embargo, tal como se define en la sección 5.9.1.2, la categoría operativa será 'OC2' de acuerdo con la norma EN 45545-1, puede pasar a la siguiente estación en un período de tiempo más corto. EN50553 no es aplicable por lo que solicitamos a la EMB eliminar este requisito. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que los dos requisitos serán aplicables. | Apéndice Técnico 7 |
| La norma EN 45545-3 requiere que la resistencia al fuego de la estructura del piso del vehículo de categoría de operación OC2 sea de 15 minutos, por lo que sugerimos referirse a la misma estructura del piso del proyecto PLMB, donde la resistencia al fuego de la estructura del piso también cumple con el diseño de 15 minutos. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud, lo anterior, por cuanto las condiciones señalados en la norma son mínimos exigibles. Adicionalmente, la EMB considera que las condiciones señaladas en el Apéndice Técnico son las apropiadas para el Proyecto, teniendo en cuenta sus características y diferencias con otros proyectos. | Apéndice Técnico 7 |
| Sobre este requisito en particular, solicitamos a la EMB confirmar lo siguiente:<br>(i) la norma EN 45545-3 solo para gabinetes eléctricos de alta potencia tiene requisitos contra incendios, los gabinetes eléctricos que no son de alta potencia se consideran fuentes no contra incendios y no necesitan resistencia estructural al fuego.<br>(ii) Si todos los materiales dentro de la caja cumplen con el estándar EN45545-2 HL2 o superior, ¿es posible excluir el requisito de protección estructural contra incendios para el interior de la caja seg[un EN45545-3? | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud, lo anterior, por cuanto las condiciones señaladas en la norma son mínimos exigibles. Adicionalmente, la EMB considera que las condiciones señaladas en el Apéndice Técnico son las apropiadas para el Proyecto, teniendo en cuenta sus características y diferencias con otros proyectos. | Apéndice Técnico 7 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos a la EMB aclarar el contenido de la prueba específica del vehículo en la prueba de ruido de línea de curva pequeña y los requisitos del índice.<br><br>Sugerimos a la EMB referirse a los requisitos de PLMB, es decir, que no haya un aumento de los niveles de presión acústica superior a 5 dB en comparación con los niveles de presión acústica obtenidos a la misma velocidad en un tramo recto. | Se le aclara al Precalificado que las pruebas de ruido de línea de curva pequeña y los requisitos del índice, se encuentran previstos en la sección 5.10.1.12, en la cual se establecen los requisitos que deberán seguirse para la ejecución de las pruebas.<br><br>Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Lo anterior, por cuanto la EMB considera que las condiciones señaladas en la Sección referenciada son las apropiadas para el Proyecto, teniendo en cuenta sus características y diferencias con otros proyectos. | Apéndice Técnico 7 |
| La introducción a IEC 60529 establece que no se debe asumir que todos los niveles de protección enumerados son aplicables a un tipo particular de equipo. Los proveedores de equipos deben considerar y determinar los niveles de protección disponibles y los niveles de protección que pueden usarse para los componentes del equipo, sin afectar el desempeño de sus sistemas.<br><br>Por lo tanto, se propone a la EMB revisar que el nivel de protección sea conforme a lo siguiente: área ventilada al menos IP 20 y área no ventilada IP65. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud, toda vez que los requisitos están asociados al tren y deben derivarse al nivel de cada subsistema. | Apéndice Técnico 7 |
| Agradecemos a la EMB compartir con los precalificados la documentación UNIFE para facilitar el conocimiento de las sustancias prohibidas que se utilizarán para identificar materiales de uso interior. | Se le informa al Precalificado que la información solicitada puede ser consultada en la web, y el link correspondiente será compartido en el Cuarto de Datos, ya que se trata de indicación de referencia y no vinculante. | Apéndice Técnico 7 |
| En las secciones 4.8.5.2, 4.8.10.1 y 4.8.10.3 del apéndice técnico 7, se especifica que el material utilizado para el interior y los asientos es FRP. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar si este requisito excluye el FRP. | Se le aclara al Precalificado que el material FRP no está considerado como un material fibroso. | Apéndice Técnico 7 |
| La sección I del apéndice técnico 8 dispone que la velocidad comercial mínima entre estaciones terminales debe ser de promedio de 43,2 ± 0,5 km/h. No obstante, el apéndice técnico 7 dispone que la velocidad promedia el servicio será de 45km/h, contradiciendo lo señalado por el apéndice técnico 8.<br><br>Como es de su conocimiento, la velocidad promedio depende del desempeño del vehículo del tren y de las condiciones de la línea, lo cual es un desafío para un tren de 80 km/h. Entendemos que la Línea 1 del Metro de Bogotá (PLMB) requiere una velocidad de viaje promedio de 42±0.5km/h, la cual ya está más cerca del cálculo de la simulación. En esa medida, sugerimos a la EMB definir la misma velocidad que PLMB. | Se le informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante adenda, la Especificación Técnica relacionada con la velocidad promedio del servicio. | Apéndice Técnico 8 - Sección 1 |
| Entendemos que los puntos de venta manual se deben prever en las estaciones, pero sólo se pondrán en servicio en caso de contingencia. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento e indicarnos las especificaciones espaciales y técnicas de estos espacios, y en cuáles casos se consideran como contingencia. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. La EMB aclarará mediante adenda, la Especificación Técnica relacionada con las necesidades de punto de venta manual. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 |
| Según nuestra experiencia en actividades de mantenimiento, el lavado del techo del vehículo generalmente se realiza a través de tuberías de agua y boquillas. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Lo anterior, por cuanto el lavado del techo se realiza en la vía de lavado manual, la cual deberá estar equipada con puntos de agua para realizar el lavado del techo. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si es necesario equipar tanques de captación de agua, tanques de agua de reutilización, tanques de agua limpios, etc. | Se le indica al precalificado que el Concesionario, de conformidad con lo previsto en la sección observada, deberá equipar la máquina de lavado con tanques de agua de red limpia, tanque de agua reciclada, entre otros sistemas de suministro y relección de agua propuestos por el Concesionario. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Desde el punto de vista de la fiabilidad de la conexión, recomendamos conectar la tubería de acero inoxidable a la boquilla de acero inoxidable. En esa medida, agradecemos a la EMB confirmar si esto es posible y de ser así, complementar la sección 4.11.3 de la sección 8 del apéndice técnico 8. | Se le informa al Precalificado que lo solicitado deberá definirse por el Concesionario dentro de los Estudios y Diseños, los cuales deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor en los términos del Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Solicitamos a la EMB indicar cuáles son los parámetros geométricos que serán medidos. | Se le indica al Precalificado que el listado de los parámetros geométricos deberá ser definidos por el | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Concesionario dentro de los Estudios y Diseños, los cuales deberán contar con la No Objeción por parte de la Interventoría en cumplimiento de los términos del Contrato de Concesión. | |
| Agradecemos a la EMB confirmar si esta sección se refiere a la prueba de fuga de la tubería de freno. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. El parámetro referido en la Sección observada hace referencia a la medición de la perdida de presión. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Solicitamos a la EMB aclarar cuáles serán los parámetros que serán medidos. | Se le indica al Precalificado que el listado de los parámetros geométricos deberá ser definidos por el Concesionario dentro de los Estudios y Diseños, los cuales deberán contar con la No Objeción por parte de la Interventoría en cumplimiento de los términos del Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Aunque en teoría el peso de la carrocería de un vagón no debe exceder las 40 toneladas, sugerimos a la EMB dejar un margen de redundancia del 20% para la capacidad de carga, por lo que la capacidad de carga de una columna debe establecerse en 15t. Agradecemos a la EMB confirmar si esta solicitud es posible y de ser el caso, proceder a ajustar la sección 9.9 del apéndice técnico 8 - sección 8. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. De conformidad con lo señalado en la Sección observada, el Concesionario podrá ajustar los requerimientos de desempeño de acuerdo con las especificaciones de los vehículos de mantenimiento. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Según nuestra comprensión de los requisitos de mantenimiento del vehículo, consideramos que los requisitos de rugosidad de son demasiado bajos. Sugerimos a la EMB ajustar esta sección estableciendo que la rugosidad de la superficie RZ sea ≤ 12,5 micras, y que las pinzas del equipo no dañen los componentes del vehículo durante el mantenimiento, incluida la pintura y el recubrimiento de la superficie. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se considera que se trata de requisitos habituales en la industria ferroviaria y que son de conocimiento del mercado. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Sugerimos a la EMB ajustar esta sección, agregando los siguientes requisitos: "*el área de interfaz con la vía debe ser tratada de manera especial para evitar daños en las pisadas de las ruedas*". | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto los parámetros tendrán que definirse durante los Estudios y Diseños, y el Apéndice Técnico indica que el equipo puede incluir los elementos que se consideren necesarios para el buen funcionamiento y seguridad del equipamiento. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Según nuestra experiencia en la fabricación de vehículos y teniendo en cuenta un cierto margen, se recomienda aumentar la carga útil a un máximo de 10 toneladas. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la sección observada establece los mínimos aceptables para la EMB, por lo que los valores definitivos deberán definirse por el Concesionario en los Estudios y Diseños los cuales deberán contar con la no objeción por parte del Interventor de conformidad con lo señalado en el Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Según nuestra experiencia en pruebas de presión estática, las pruebas de presión estática requieren un 130% de precarga antes de comenzar, y una mayor presión del equipo es propicia para garantizar la estabilidad del equipo y la precisión de los resultados de las pruebas. Por lo tanto, se recomienda cambiar la inhibición total a 45 T. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la sección observada establece los mínimos aceptables para la EMB, por lo que los valores definitivos deberán definirse por el Concesionario en los Estudios y Diseños los cuales deberán contar con la no objeción por parte del Interventor de conformidad con lo señalado en el Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Según nuestra experiencia en la prueba del marco del bogie del vehículo, el tamaño del equipo es demasiado pequeño para el mantenimiento del marco y los trabajos de chorro de arena. Por lo tanto, recomendamos actualizar las dimensiones internas de la cabina de la siguiente manera:Longitud: 4,5 metros- ancho: 3 metros- altura: 1,9 metrosDos puertas herméticas de las siguientes dimensiones:-Puerta de panel unilateral / doble que entra desde arriba: apertura de 3 metros de ancho y 4,5 metros de largo-Puerta de panel unilateral / doble que entra desde la parte delantera: 1,2 metros de ancho de apertura y 1,7 metros de largo. | Se le informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante adenda, la especificación técnica del tamaño del equipo de mantenimiento del bogie. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Solicitamos a la EMB ajustar la referencia de "*Concesionario del Material Rodante*" a "*Contratista del Material Rodante*"<br><br>Según nuestra experiencia en el mantenimiento del bogie del vehículo, el tamaño del equipo es demasiado pequeño, por lo que recomendamos cambiar el tamaño interior de la cabina de la siguiente manera:<br>- longitud: unos 5 metros | Se le informa al Precalificado que se ajustará mediante adenda la referencia de "Concesionario del Material Rodante".<br><br>En relación con su segunda solicitud, la Especificación del equipo de mantenimiento de bogie se modificará mediante adenda. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| - ancho: unos 3,5 metros<br>- altura: unos 2 metros | | |
| Según nuestra experiencia en el mantenimiento del vehículo, el recorrido mínimo del pistón es demasiado pequeño para presionar la manga sobre piezas grandes como vigas de tracción. Por lo tanto, solicitamos a la EMB ajustar esta sección del apéndice técnico 8 (sección 8) estableciendo que el recorrido mínimo del pistón sea 600 mm. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el recorrido mínimo del pistón señalado en la sección observada corresponde al mínimo, estando en libertad el Concesionario de definir un mayor recorrido en sus Estudios y Diseños. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Según nuestro conocimiento del rendimiento del sistema del vehículo, la presión máxima de aire necesaria para el sistema de frenado es de 9,5 bar. En esa medida, recomendamos a la EMB ajustar esta sección aumentando la presión atmosférica a 9,5 Bar. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el recorrido mínimo del pistón señalado en la sección observada corresponde al mínimo, estando en libertad el Concesionario de definir un mayor recorrido en sus Estudios y Diseños. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 |
| Destacamos que todos los códigos fuente y algoritmos del software no pueden ser propiedad intelectual del cliente, en tanto que pertenecen a terceros distintos al Concesionario. En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar esta sección estableciendo que el Concesionario hará sus mejores esfuerzos para que la EMB pueda utilizar el software de propiedad de tercero. | Se le informa al Precalificado que se aclarará mediante adenda. El Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | Apéndice Técnico 9 |
| Como es de conocimiento del equipo estructurador y de la EMB, se podrá proporcionar soporte técnico para la actualización del software, exclusivamente relacionado con flota adicional, ampliación de línea u otras líneas ferroviarias que conecten con L2MB. Sin embargo, proporcionar el código fuente del software (de propiedad de un tercero) no es una obligación que dependa exclusivamente del concesionario sino de un tercero. En esa medida, solicitamos eliminar esta obligación. | Se le informa al Precalificado que se aclarará mediante adenda. El Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | Apéndice Técnico 9 |
| Es posible que la mayoría de los sistemas no admitan la recuperación en línea, y las métricas MTTR actualmente requeridas en el contrato deberán discutirse con el proveedor para determinar si se pueden lograr. En esa medida, solicitamos a la EMB eliminar esta obligación del Concesionario. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, incluyendo la siguiente redacción "En el caso de que se requiera la recuperación del software para lograr los requisitos MTTR, dicho reinicio rápido y automático del software del sistema deberá ser una función integrada con procedimientos de respaldo de seguridad, para que en el caso de una falla que provoque corrupción de datos o software, los sistemas se puedan recuperar en línea y estar en un estado de funcionamiento completo dentro de los requisitos MTTR."<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior, la EMB considera que no es necesario hacer la eliminación solicitada. | Apéndice Técnico 9 |
| Demasiada reserva conducirá a un mayor espacio para el equipo, una mayor configuración y un desperdicio de recursos. De acuerdo con lo dispuesto por la sección 5.6.2.13 del apéndice técnico 7, solicitamos a la EMB reservar el 20% de la memoria, almacenamiento en disco, comunicación y puertos de entrada y salida para uso posterior. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, estableciendo un 20% para los 4 ítems observada, específicamente en la Tabla 50 "Requisitos de capacidad disponible de hardware" | Apéndice Técnico 9 |
| De acuerdo con lo dispuesto por la sección 5.6.2.14 del apéndice técnico 7, solicitamos a la EMB reservar el 30% de la LAN y WAN para uso de expansión posterior. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, estableciendo un 30% en el lugar de 40% como valor máximo. | Apéndice Técnico 9 |
| Se podrá proporcionar soporte técnico para la actualización del software, exclusivamente relacionado con flota adicional, extensión de línea u otras líneas ferroviarias que conecten con L2MB.<br><br>Sin embargo, no se puede proporcionar el código fuente del software, en tanto que este es de dominio de un tercero. Se solicita a la EMB eliminar esta obligación a cargo del concesionario. | Se le informa al Precalificado que se aclarará mediante adenda. El Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | Apéndice Técnico 9 |
| El índice de capacidad de servicio del vehículo requiere MTTR ≤ 0,25 horas. Consideramos que este requisito es superior al estándar en otros proyectos, por lo cual solicitamos a la EMB estar alineado con PLMB, es decir, incluir MTTR ≤ 2 horas. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto las especificaciones incluidas en el Apéndice Técnico están acordes con las exigencias con base en las cuales se deberá desarrollar la L2MB. | Apéndice Técnico 9 |
| Es posible que la necesidad de adquisición de predios adicionales, implique obras no previstas y que de ello se deriven mayores plazos para su ejecución. En esa medida, solicitamos considerar el estudio de las justificaciones de mayores tiempos, para la evaluación de la Interventoría y la EMB y en caso | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto le corresponderá al concesionario definir un Plan de Ejecución, con base en los Estudios y Diseños que presentará, y que de acuerdo con el mismo, se hará la respectiva compra | Apéndice Técnico 12 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| de que persistan las diferencias entre las partes, estas puedan acudir ante el amigable componedor. | de Predios por parte de la EMB, en los términos señalados en el Contrato y en los Apéndices Técnicos.<br><br>En este sentido, dentro de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá prever los costos y tiempos de las obras necesarias para la ejecución del Proyecto en los términos señalados en las Especificaciones Técnicas. | |
| Teniendo en cuenta que existirá un traslapo entre los estudios y diseños y la construcción, el Concesionario puede requerir predios adicionales, sin asumir su costo, siempre y cuando la fase de construcción del tramo al que se refieran los predios no haya iniciado la construcción. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que no es correcto el entendimiento. Lo anterior, por cuanto es responsabilidad del concesionario de acuerdo con el Plan de Ejecución y sus Estudios y Diseños, definir las áreas requeridas para efectos de poder cumplir con el plan constructivo.<br><br>Igualmente, el Concesionario podrá utilizar de manera temporal los predios que la EMB haya puesto a disposición del Concesionario para efectos de su zonas logísticas y manejo del Proyecto. | Apéndice Técnico 12 |
| En relación a la protección de redes, en especial a la Red Matriz de Acueducto Tibitoc, la cual cruza paralela por la Av. Boyacá, entendemos que hace parte de la protección a esta red lo correspondiente a la implementación de la instrumentación de la misma, a fin de poder controlar y mitigar las afectaciones que se puedan presentar, y por ende estas actividades tanto de protección como de instrumentación serán a costeadas por la retribución del Componente F. Solicitamos a la EMB confirmar si la instrumentación y protección de esta red Matriz será retribuida por el componente F. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, la instrumentación y protección de esta red Matriz será retribuida por el componente F. | Apéndice Técnico 13 |
| Solicitamos a la EMB suministrar los precios y cantidades estimadas para el valor calculado de la subcuenta del componente F, subcomponente Traslado de Redes. | Se le aclara al Precalificado que los precios utilizados para el componente de redes son los establecidos en la Base de Precios IDU. En relación con las cantidades, las memorias de cálculo de las mismas hacen parte de los anexos del Informe de Interferencias con Redes de Servicios dispuesto para su consulta en el Cuarto de Datos. | Apéndice Técnico 13 - Anexo 1 |
| Con respecto al personal de la tabla, entendemos que debe vincularse al proyecto desde el inicio de la etapa preoperativa. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar si la vinculación de este personal por parte del Concesionario requiere de la aprobación de la interventoría y, en caso de ser así, indicar cual es el procedimiento y plazos con relación al inicio de la etapa.<br><br>Por otra parte, es nuestro entendimiento que el personal descrito en la tabla 2, debe vincularse al proyecto una vez inicien las obras y en la medida que los frentes de obra lo requieran. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar los plazos de vinculación del personal indicado en la Tabla 2. | Se le informa al Precalificado que las hojas de vida del personal indicado en las tablas del Apéndice Técnico 14 deberán ser entregadas y no objetadas por la Interventoría.<br><br>Igualmente, mediante adenda se incluirá en el Apéndice Técnico 14 el procedimiento para la revisión y aprobación de las hojas de vida del personal en el Numeral 2.10, definiendo los plazos para el efecto. | Apéndice Técnico 14 |
| Solicitamos a la EMB incluir en este apéndice el procedimiento y plazos que la Interventoría debería seguir, para la solicitud de adelantar un producto relacionado a los estudios y diseños. Esto teniendo en cuenta que el Concesionario debe disponer de los recursos necesarios con suficiente antelación para la ejecución de cualquier actividad, y realizar la debida verificación de su impacto en el cronograma aprobado. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto es responsabilidad del Concesionario a su cuenta y riesgo elaborar los Estudios y Diseños cumpliendo lo previsto en los Apéndices, para que dichos estudios cuenten con la no objeción antes de los plazos previstos en el Contrato y sus Apéndices, así como en con el Plan de Ejecución propuesto por el Concesionario y en consonancia con el Apéndice Técnico 17. | Apéndice Técnico 17 |
| Confirmar que el plazo para finalizar los estudios y diseños es de 36 meses desde el inicio de la etapa de construcción y que en este plazo no se incluyen los trámites de aprobación con otras entidades. | Se le informa al Precalificado que el plazo máximo de cumplimiento del Hito 26 "Fin de Estudios y Diseños" es a los 36 meses contados a partir del inicio de la Fase de Construcción. La culminación de los Estudios y Diseños debe tener en cuenta los plazos de inicio de las obras de cada una de las Unidades de Ejecución para cumplir con los requisitos previos de inicio de cada una de ellas, de acuerdo con lo señalado en el Contrato y sus Apéndices. | Apéndice Técnico 17 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si los equipos de mantenimiento de vehículos se incluyen en la unidad UE203. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 19 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos aclarar si los equipos electromecánicos de la UE203 también incluyen el suministro e instalación de los equipo de ventilación, agua y energía en el patio taller. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, los equipos electromecánicos de la UE203 también incluyen el suministro e instalación de los equipo de ventilación, agua y energía en el patio taller. | Apéndice Técnico 19 |
| Solicitamos aclarar que el centro de control incluye sólo el suministro, instalación y puesta en marcha de equipos, es decir, sin incluir obra civil. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. No obstante, se aclara que el diseño de puesto de control en su totalidad es a cargo y cuenta del concesionario y no se manejan como temas o partes independientes, pero para el pago de las unidades de ejecución se tiene el ítem 226 donde se pagará por la instalación, puesta en marcha de los equipos y en este caso implica obras civiles ya que este se paga en otro ítem. | Apéndice Técnico 19 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si los equipos del centro de control incluyen sistemas adicionales aparte de comunicaciones, señalización y sistemas eléctricos, como sistemas contra incendio, suministro de energía, agua, climatización, videovigilancia, entre otros. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, los equipos del centro de control incluyen sistemas adicionales aparte de comunicaciones, señalización y sistemas eléctricos, como sistemas contra incendio, suministro de energía, agua, climatización, videovigilancia, entre otros. | Apéndice Técnico 19 |
| Solicitamos implementar un mecanismo de revisión de los precios unitarios relacionados en el Apéndice Técnico 16, Tabla 5, antes del inicio de las obras de construcción. Lo anterior con el debido sustento técnico de los diseños de detalle elaborados por el Concesionario y que sean aplicables al proyecto, para que el concesionario tenga precios acorde a la realidad del mercado en el momento propio de la construcción, evitando asi que asuma precios deficitarios. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que se ha establecido una fórmula a partir de la cual se realizará la actualización de los valores asociados a los precios unitarios, con el fin de permitir que las sumas de dinero que se reconozcan, mantengan su valor adquisitivo.<br><br>Lo anterior, toda vez que de acuerdo con las fórmulas de remuneración existen mecanismos de actualización que contemplan los diversos factores a los que se encuentran sometidos los precios unitarios para redes y para obras de adecuación y reparación de desvíos. En todo caso, conforme a la distribución de riesgos del proyecto, lo que no se encuentre cubierto con los mecanismos de pago, son riesgos del Concesionario. | Contrato de Concesión |
| Solicitamos a la EMB, indicar qué mecanismo de remuneración al concesionario se aplicará en caso de que las obras de redes superen el valor maximo de retribución enunciado en la sección 1.209 del contrato de concesión. | Se le aclara al Precalificado que en el evento en que se requieran más recursos para la ejecución de Obras para Redes a Cargo del Concesionario, la EMB deberá obtener los recursos adicionales necesarios y se deberán firmar los contratos o documentos contractuales adicionales y necesarios para que, en caso de que el Concesionario deba ejecutar dichas obras lo siga realizando. | Contrato de Concesión |
| Solicitamos a la EMB, indicar que mecanismo de remuneración al concesionario en caso que las obras de Adecuacion y Reparacion de Desvios, superen el valor maximo de retribución enunciado en el numeral 1.209 del contrato de concesión. | Se le aclara al Precalificado que el numeral 1.209 corresponde con el Valor Máximo de la Retribución para las Obras de Redes a cargo del Concesionario y no para el Valor Máximo de la Retribución por obras de Adecuación y reparación de Desvíos. | Contrato de Concesión |
| Solicitamos a la EMB, indicar qué mecanismo de remuneración al concesionario se aplicará en caso de que las obras de adecuación y reparación de desvíos superen el valor maximo de retribución enunciado en el numeral 1.208 del contrato de concesión. | Se le aclara al Precalificado que en el evento en que se requieran más recursos para la ejecución de Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, corresponderá a la EMB obtener los recursos adicionales necesarios y se deberán firmar los contratos o documentos contractuales adicionales y necesarios para que, en caso de que el Concesionario deba ejecutar dichas obras lo siga realizando. | Contrato de Concesión |
| Incluir este tipo de exigencia podría generar solicitudes a la EMB y a la Superintendencia Financiera de Colombia de las razones que llevaron a EMB a excluir a los reaseguradores no calificados de este proceso (3.1.6. Garantía de Mantenimiento de la Oferta literal i) Tipos de Garantía, inciso i)), adicionalmente por las importantes necesidades de capacidad se hace necesario no limitar la participación de Reaseguradores dado que el mercado local en sus Contratos Automáticos de reaseguro no cuentan con la capacidad suficiente para respaldar este tipo proyectos en especial para la | Se le informa al observante que se acepta su solicitud, y se realizará el ajuste mediante adenda, en el sentido de permitir que se pueda contar con reaseguradores que cumplan con los mínimos señalados en el REACOEX. | Documento De Licitación Sección II. |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Etapa Contractual del Proceso una vez celebrado el Contrato de Concesión, es por lo anterior que solicita EMB eliminar "b. En el caso de reaseguros facultativos, el reasegurador deberá contar con la siguiente calificación de riesgo mínima en la escala de largo plazo aplicable en el REACOEX: (1) Standard & Poor's: A; (2) A. M. Best: a; (3) Duff and Phelps / Fitch Ratings: A; (4) Moody's: Aa3." levantando las restricciones de acceso al mercado de Reaseguro Facultativo, claro esta manteniendo lo definido por la Superintendencia Financiera de Colombia respecto del Registro de REACOEX, asi mismo se solicita a EMB definir parámetros/formatos de cómo deben las Compañías de Seguros acreditar el cumplimiento de este requisito definido por el Pliego de Condiciones.<br>Anexo REGISTRO DE REASEGURADORES Y CORREDORES DE REASEGUROS DEL EXTERIOR - LISTADO DE REASEGURADORES DEL EXTERIOR Versión septiembre 2023 | | |
| Se solicita a EMB no requerir el cumplimiento de este requisito para la Garantia Única de Cumplimiento a través de Póliza de Seguros, dado que es muy probable que se pacten acuerdos de pago negociados con cada Aseguradora y posterior entrega de los paz y salvo correspondientes que acrediten el cumplimiento de dicho acuerdo. Se Solicita aceptar la certificación de que la póliza no expirará por falta de pago en la prima | Se le informa al observante que se acepta su solicitud, y se realizará el ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión L2MB. Capítulo 16 - Garantías y Seguros |
| ACLARACIÓN PLAZO AMPARO DE CUMPLIMIENTO PERIODO DE ASEGURAMIENTO I: Dada la ambigüedad del documento que da el inicio al amparo de cumplimiento y con el cual finaliza, se solicita a EMB dejar la redacción de la siguiente manera "En este periodo, el amparo de cumplimiento tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción" | Se aclara al observante que en concepto de la EMB la redacción es clara y lo que se busca es que el aseguramiento esté dado por un año y seis meses contados desde la suscripción del Acta de Inicio **o** por la duración que corresponda entre la suscripción del Acta de Inicio y la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. Lo anterior porque esta acta de inicio de la Fase de Construcción podría suscribirse con anterioridad al año y seis meses o más tarde que eso si se presenta un atraso del Concesionario, lo cual generaría las consecuencias establecidas en el Contrato. | Apéndice Financiero 3 – Características de las garantías del Contrato. Capítulo 2 Garantía única de Cumplimiento |
| La determinación de los valores asegurados para la garantía única de cumplimiento, no guarda consistencia con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículos 2.2.1.2.3.1.3. Indivisibilidad de la garantía y 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento. Dado que no se evidencia en ningún aparte del Documento de Licitación - DDL o de la Minuta del Contrato de la LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No.: GIPPF-LPI-001-2023 LINEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, el valor de las obligaciones del Concesionario para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional. De acuerdo con lo anterior, se solicita a EMB calcular el valor asegurado para cada etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato, periodo contractual o unidad funcional y de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías, y definiendo como valor asegurado el mínimo permitido para este amparo en cada una de las fases aplicando la regla del Articulo 2.2.1.2.3.1.12.<br>"Si el valor del contrato es superior a diez millones (10.000.000) de SMMLV, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor del contrato...". Aclarar la estructura de división de valores. | Se aclara al observante que los valores asegurados establecidos en el Contrato de Concesión guardan completa consistencia con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015 ya que fueron calculados conforme a la metodología determinada en dicha norma, respetando los valores y porcentajes mínimos determinados, pero buscando que el valor de las multas y la cláusula penal se encuentre completamente cubierto para el caso de siniestros. | Apéndice Financiero 3 – Caracteristicas de las garantías del contrato. Capitulo 2 Garantía única de cumplimiento |
| ACLARACIÓN VIGENCIA GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO, AMPARO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: En la determinación de dichos plazos no se identifica si dichos amparos tendrán o no la vigencia adicional de tres (3) años en consideración con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.13. Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. El cual indica: "Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más...". De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB precisar si dicho amparo tendrá una vigencia adicional en cada una de las Etapas y Fases. | Se aclara al observante que este punto se ajustará mediante adenda. Se incluye la vigencia adicional de tres (3) años para la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales para cada una de las Etapas y Periodos de Aseguramiento. | Apéndice Financiero 3 - Características de las Garantías del Contrato. Capítulo 2 - Garantía única de Cumplimiento |
| ACLARACIÓN VIGENCIA GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO, AMPARO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:No se hace la división de anualidades como si se aclara en el valor asegurado para dicha etapa y amparo, como se cita en el literal b) | Se aclara al observante que esto se ajustará mediante adenda, de manera que se establecerá que la Etapa de Operación y Mantenimiento será dividida en periodos de cinco (5) años, siendo el último de tales periodos el término igual o inferior a cinco años | Apéndice Financiero 3 - Características de las Garantías del Contrato. Capítulo 2 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| inciso i) 4)<br>Cada periodo anual de la Etapa de Operación y Mantenimiento: treinta y ocho mil seiscientos noventa y nueve millones<br>seiscientos treinta y ocho mil setenta y ocho Pesos (COP 38.699.638.078) del Mes de Referencia.<br><br>De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB modificar de la siguiente manera:Etapa de Operación y mantenimiento: periodos de un (1) año y tres (3) años adicionales | remanente para la terminación de la Etapa. Para cada periodo, el Concesionario obtendrá un amparo con una vigencia equivalente a la duración de dicho periodo. | Garantía única de Cumplimiento |
| REDUCCION DE VALORES ASEGURADOS GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO, AMPARO ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS: La suma asegurada no guarda relación con el ítem que se pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Tecnicamente esta garantía debe tener relación directa con las Obras Civiles a ejecutar, y ya que es potestativo de la Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de obra. Se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar, teniendo en cuenta las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global. El no reducir el valor asegurado en este amparo podría dificultar la obtención de las Garantías de la LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No.: GIPPF-LPI-001-2023 METRO DE BOGOTÁ. y afectar el término y cierre de la Licitación | Se aclara al observante que en concepto de la EMB la suma asegurada guarda completa relación con el ítem que se pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Estos valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). | Apéndice Financiero 3 - Características de las Garantías del Contrato. Capítulo 2 - Garantía única de Cumplimiento |
| 15. REDUCCION DE VALORES ASEGURADOS GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO, AMPARO ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS: Según lo establecido en el documento apéndice financiero 3 2 GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO 2.1 c) se establece como valor del amparo de Estabilidad y Calidad de las Obras una suma setecientos treinta mil novecientos noventa y cuatro millones ochocientos treinta y cuatro mil ochocientos once Pesos (COP 730.994.834.811) del Mes de<br>Referencia. , sin embargo esta suma puede no guardar relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato, en la técnica de seguros esta garantía debe tener relación directa con las Obras Civiles a ejecutar y ya que es potestativo de la Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de obra, se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar así como a las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global, el no reducir el valor asegurado en este amparo podría dificultar la obtención de las Garantías. | Se aclara al observante que esta suma sí guarda relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Los valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). | Apéndice Financiero 3.<br>2 Garantia única de cumplimiento |
| ACLARACIÓN PLAZO AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL PERIODO DE ASEGURAMIENTO II Y III<br>La duración del amparo de cumplimiento en ambos documentos, no guarda proporción con el plazo total del periodo de aseguramiento II y III del capítulo 16.5 literal a) i) 2 y 3<br><br>De acuerdo con lo anterior se estaría dejando sin cobertura un periodo de 6 meses por lo que se solicita a EMB incluir dentro de alguno de los 2 periodos de aseguramiento el plazo faltante, de tal modo que la garantía de cumplimiento se extienda a cubrir la totalidad del periodo de aseguramiento II Y III | Se aclara al observante que se ajustará mediante adenda el Periodo de Aseguramiento III del amparo de Cumplimiento con el fin de que tenga una duración contada "desde la terminación del periodo de aseguramiento II y hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y puesta en Marcha", | Apéndice Financiero 3 – Características de las garantías del contrato. Capitulo 2 Garantía única de cumplimiento<br><br>Contrato de Concesión. Capítulo 2 - Aspectos Generales del Contrato 2.6 Etapas de Ejecución Contractual incisos a) i) 3 y 4<br><br>Contrato de Concesión Capítulo 16 Garantías y Seguros |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Sugerimos modificación. Eliminando los siguientes ítems, debido a que no encuentran contemplados como coberturas en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.6.<br><br>- La no constitución del SPV en los plazos y términos indicados en el Documento de Licitación<br>- El no cumplimiento de los requisitos previstos en el Contrato de Concesión, a cargo del Concesionario, para la suscripción del Acta de Inicio de ejecución | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Dadas las condiciones en las que se ejecutará el Proyecto, la EMB considera fundamental que estos eventos sean considerados como asegurables bajo la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. | Documento de Licitación (DDL)SECCION II. Datos de la Licitación. |
| Sugerimos modificar este literal, eliminando la obligación de presentar las garantías ajustadas en caso de modificación del Valor Estimado del Contrato, debido a que el valor asegurado de las garantías, no se solicitan sobre el Valor Estimado del contrato, las garantías son solicitadas sobre un valor fijo que se modificará con el IPC. Ampliar el plazo | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará el ajuste mediante adenda | Capítulo 16 GARANTIAS Y SEGUROS, numeral 16.3. |
| La duración del amparo de Cumplimiento en este período es solicitada por dos (2) años y seis (6) meses, hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, este periodo de aseguramiento hace parte de la Fase de Construcción.<br><br>La duración de la fase de construcción es de 90 meses, es decir 7 años y 6 meses, teniendo en cuenta que el periodo de aseguramiento I, es por 5 años, el periodo de aseguramiento II será 2 años y seis meses, el cual aborda la duración de la fase de construcción.<br><br>Debido a que el periodo de aseguramiento II se debe extiende hasta la terminación de la Fase de Pruebas, es decir 6 meses que dura esta Fase, el periodo de aseguramiento II debe ser por 3 años<br><br>Sugerimos modificar la redacción y reemplazarla por el texto descrito en la vigencia del amparo de Pago de Salarios, del Periodo de aseguramiento III | Se aclara al observante que se ajusta el Periodo de Aseguramiento III del amparo de Cumplimiento con el fin de que tenga una duración contada "desde la terminación del periodo de aseguramiento II y hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y puesta en Marcha", | Numeral 2. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO |
| Sugerimos retirar los seis (6) meses adicionales solicitados, de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 Articulo 2.2.1.2.3.1.12 suficiencia de la garantía, los meses adicionales que puede tener este amparo es para efectos de Liquidación, el cual será al finalizar la Etapa de Reversión. | Se aclara al observante que este aspecto se ajustará mediante adenda, de manera que se contemplen los seis (6) meses adicionales solo para la etapa de reversión. | Numeral 2. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO |
| Sugerimos aclarar que no es el amparo de cumplimiento sino el amparo de Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y eliminar los 3 años adicionales solicitados, teniendo en cuenta el Artículo 2.2.1.2.3.1.13, en el cual dispone que se debe solicitar tres (3) años más a la finalización del plazo del contrato. | Se aclara al observante que este punto se ajustará mediante adenda, de manera que se incluye la vigencia adicional de tres (3) años para la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales y se elimine esta condición en el amparo de cumplimiento. | Numeral 2. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO |
| Sugerimos con el fin de unificar las vigencias de los amparos en este Período, dejar el texto de la duración como esta solicitado para el amparo de Cumplimiento, "…. duración de cinco (5) años, contados desde la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de construcción | Se aclara al observante que mediante adenda se efectuará ajustes para que en ambos importes se cuente con una duración de cinco (5) años. | Numeral 2. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO |
| Sugerimos modificación respecto a la motivación de imposición de multas y causal de terminación del contrato motivado por el incumplimiento de Prácticas Prohibidas o, sugerimos no solicitar sean amparadas mediante la póliza de Cumplimiento, debido a que el mercado asegurador tiene restricción sobre estas condiciones. | Se le informa al Interesado que en la minuta del contrato de concesión de la L2MB se hicieron ajustes en esta cláusula respecto de lo señalado en el Contrato de Concesión de la PLMB, ajustes que fueron socializados con el sector asegurador durante la etapa de estructuración del Proyecto.<br><br>Respetuosamente, le solicitamos nos informe las restricciones que tiene el sector asegurador y nos envíe los soportes a que haya lugar. | Capítulo 23 VARIOS |
| se sugiere excluir de esta los eventos que puedan implicar un desequilibrio contractual, bien sea por fuerza mayor, caso fortuito o hecho del príncipe (modificaciones normativas que puedan hacer excesivamente onerosa la ejecución del contrato) | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. El contrato contempla en el Capítulo 17 los mecanismos para el mantenimiento de la ecuación contractual cuando a ello haya a lugar. | Capítulo II. Aspectos generales del Contrato |
| La experiencia de Desarrollo de proyectos nacionales e internacionales de reducción de riesgos de desastres no garantizará un mejor resultado en el PML por lo que recomendamos eliminar esta condición. | Se aclara al observante que el punto 3 del inciso b) i), del punto 4.1. se ajustará mediante adenda de la siguiente manera "Desarrollo de proyectos de PML a nivel nacional e internacional". | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Permitir que el sublimite de remoción de escombros esté dado de acuerdo con el valor de la pérdida. | Se aclara al observante que no se considera pertinente modificar el sublimite comentado y por tanto el amparo se mantiene como está. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Construcción y Montaje |
| Permitir la opción que el sublimite de LEG 3 pueda ser establecido por medio de un PML o en su defecto se mantengan los 200 millones de dólares. | Se le aclara al observante que el sublimite se mantendrá en los USD200 millones, establecidos en la sección observada. Lo anterior, teniendo en cuenta que dicho valor se considera pertinente de acuerdo con las condiciones de ejecución del proyecto y los estándares del mercado. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Aclarar que la cobertura de transportes nacionales también puede ser dada por una póliza independiente para una mejor cobertura y que el límite dependerá de las movilizaciones proyectadas. | Se aclara al observante que es posible siempre y cuando no desmejore las conficiones de cobertura requeridas por EMB para la movilización de los bienes. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Confirmar que la fecha de efecto del seguro sería desde el Periodo de Aseguramiento 1 | Se aclara al observante que el seguro de "Todo Riesgo Construcción y Montaje" tendrá cobertura a partir del Periodo de Aseguramiento II, teniendo en cuenta que no va a haber obras de construcción en el Periodo de Aseguramiento I (Fase Previa). | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Facilitar detalle de la infraestructura proporcionada por la EMB | Se aclara al observante que no se entregará infraestructura por parte de la EMB. La EMB solamente entregará los predios y espacio público en las condiciones que se determinan en el Contrato y los Apéndices Técnicos. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| No es un requerimiento habitual, por favor aclarar el alcance | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda, en el sentido de eliminar la expresión "*Todos estos valores deberán ser certificados a través de una declaración juramentada efectuada ante notario público en Colombia*." | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Los sublimites deben ser por evento y agregado en lugar de por evento y año | Se aclara al observante que la redacción se modificará mediante adenda, de manera que la expresión quede " por evento y vigencia". | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Teniendo en cuenta la tipología del proyecto y alcance de los trabajos, recomendamos indicar que el límite requerido será en base al estudio PML | Se clara al observante que este punto se ajustará mediante adenda de manera que se mencionará que el límite requerido será con base en el estudio PML. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Actualmente, esta cobertura no estaría disponible dentro de este seguro, por favor confirmar que se puede acreditar dicho requerimiento en una póliza independiente | Se aclara al observante que si bien esta cobertura sí está disponible dentro de este seguro, dicho requerimiento sí se podría llegar a acreditar en una póliza independiente, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en el Contrato y los Apéndices Técnicos. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| La práctica habitual del mercado asegurador es sublimitar esta cobertura | Se aclara al observante que el amparo se mantiene como está, considerando las necesidades y riesgos del Proyecto. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 4. Seguro Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| Se solicita a la EMB que el inicio de la cobertura sea a partir de la etapa en la cual realimente se tendra una flota de maquinaria que asegurar. Esto, teniendo en cuenta que probablemente en la fase de preconstruccion no habria interes asegurable (maquinarias para asegurar). por otra parte, la cobertura terrestre por políticas de mercado debe ir sublimitada a unos km específicos de acuerdo con la zona del proyecto. Adicionalmente puede tener zonas restringidas para la circulación. Al 100% no es viable técnicamente. | Se aclara al observante que el seguro de equipos y maquinaria tendrá vigencia desde la fecha de inicio, pues es probable que desde este momento se tenga una flota de maquinaria a asegurar.<br><br>Se aclara al precalificado que por "Transporte Terrestre al 100%", nos referimos al 100% del valor de las máquinas. Adicionalmente se incluye un sublimite del radio de movilización de 100km a la redonda. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 5. Seguro Equipos y Maquinaria de Construcción |
| la cobertura de Hurto Calificado también depende del cumulo existente y no se otorga al 100% | Se aclara al observante que el amparo se mantiene como está. Esta cobertura se puede otorgar al 100% sin restricción alguna en el mercado. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 5. Seguro Equipos y Maquinaria de Construcción |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| El anticipo va a requerir por políticas de las compañías de seguro una cuantificación aproximada previamente aprobada por la aseguradora. | Se aclara al observante que el anticipo de indemnización se sublimita al 50%. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 5. Seguro Equipos y Maquinaria de Construcción |
| Se solicita a la EMB permitir que la póliza inicie vigencia en la etapa en la cual existan movilizaciones (interés asegurable). por otra parte, Se solicita a la EMB cambiar a Clausulado C dado que en general todos los bienes del proyecto serán nuevos y difícilmente habrá equipos importantes que sean usados. Es difícilmente viable que se otorgue cobertura mercancía usada | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará el texto para que quede claro que se iniciará la vigencia de la póliza a partir de la primera movilización.<br><br>Por otro lado, se aclara que el Clausulado C se mantiene dado que es posible que haya mercancía usada. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 6. Seguro de Transporte de Mercancías |
| Se solicita a la EMB dejar los sublimites con porcentajes a modo de que se unifiquen todas las coberturas que se señalan en el pliego ya que en algunos están en porcentajes y en otros en valor y esto puede llevar a confusiones ya que las compañías de Seguros emiten los sublimites en porcentuales o en cifras, pero no en ambas, lo que puede llevar a una confusión frente al pliego. | Se aclara al observante que la cláusula se mantiene como está. De acuerdo con los análisis de mercado efectuados las compañías sí emiten los sublímites en porcentuales y/o en cifras. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 3. Responsabilidad Civil Extracontractual |
| Sublimitar la cobertura de vehículos propios y no propios a máximo 30% evento 60% vigencia, ya que no se expone valor y se puede inferir que la cobertura debe ir al 100%, es importante aclarar que esta cobertura no se otorga al 100% generalmente. | Se aclara al observante que la cláusula se mantiene como está. Consideramos que este punto es claro y permite establecer límite mayor al requerido en el pliego. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 3. Responsabilidad Civil Extracontractual |
| Sublimitar las coberturas relacionadas en la celda anterior, al 10%, ya que al no ser coberturas comunes no se otorgan al 100% en todos los casos | Se aclara al observante que mediante adenda se modificarán las coberturas parcialmente. Se sublimita las coberturas xxi/ y xxii) del 30% evento y 50% vigencia. Las coberturas xxi) y xxxii) ya están sublimitadas, por lo tanto no se modifican. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 3. Responsabilidad Civil Extracontractual |
| Se solicita eliminar que la cobertura de Gastos de Defensa opere en exceso, ya que todos los mercados a través de su clausulado general aclaran que esta cobertura abarca solamente hasta el límite asegurado | Se aclara al observante que el amparo se mantiene como está, esto es, en exceso del límite asegurado. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 3. Responsabilidad Civil Extracontractual |
| Se solicita aclarar que lo resaltado en rojo aplica, a menos de que se compruebe que efectivamente es aplicable, genera conflictos en la inclusión del mismo, es el que aparece resaltado en rojo. | Se aclara al observante que mediante adenda se publicará una nueva versión del Apéndice Financiero 3, el cual no tendrá apartes subrayados ni comentarios. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 3. Responsabilidad Civil Extracontractual |
| Las coberturas no se otorgan al 100%, los sublimites oscilan entre un 20% - 30%. | Se aclara al observante que el amparo se mantiene como está, en la medida en que las coberturas estarán sublimitadas conforme al resultado arrojado por el estudio PML. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 9. Póliza de Cyber |
| solicitamos que las siguientes coberturas: Extorsión, interrupción del negocio, restauración de activos, se incluiran de acuerdo a lo conseguido en el mercado, lo anterior, teniendo en cuenta que no necesariamente son otorgadas por las compañías aseguradoras. Dependerá de las políticas de las compañías y de la información de suscripción. | Se aclara al observante que las coberturas se mantienen. Estas coberturas son requeridas, ya que hacen parte integral de la cobertura de ciber. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 9. Póliza de Cyber |
| Del análisis del riesgo dependerá la obtención o no de estas coberturas ya que este producto se encuentra demasiado restringido | Se aclara al observante que su análisis es correcto. Por este motivo, se determinó que se debe realizar un estudio de PML. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 9. Póliza de Cyber |
| Es importante que se estipule el valor asegurado de este seguro, ya que, aunque se define la forma de llegar a él, el mismo debe ser claro y taxativo | Se aclara al observante que el valor asegurado se mantiene y corresponderá como mínimo al que resulte del PML. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 9. Póliza de Cyber |
| Es importante que se estipule el valor asegurado de este seguro, ya que, aunque se define la forma de llegar a él, el mismo debe ser claro y taxativo | Se aclara al observante que el valor asegurado se mantiene y corresponderá como mínimo al que resulte del PML. Por lo anterior, se recomienda que se incluya dentro del alcance del PML un capítulo para la cobertura de daños por AMIT y Sabotaje y Terrorismo. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 8. PÓLIZA DE SABOTAJE & TERRORISMO Y RESPONSABILIDAD CIVIL POR TERRORISMO |
| Consideramos que a este producto se le puede explorar la posibilidad de incluir la cobertura de AMIT en la presente póliza. | Se aclara al observante que se incluirá mediante adenda la solicitud de "AMIT, Sabotaje y Terrorismo y HMCCP" | Apéndice Financiero 3 - Inciso 8. PÓLIZA DE SABOTAJE & TERRORISMO Y RESPONSABILIDAD CIVIL POR TERRORISMO |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Lo primero a tener en cuenta para esta póliza es que debe ser suscrita como un seguro de Responsabilidad civil contractual, cuyo alcance será amparar la responsabilidad civil contractual derivada de las actividades imputables al asegurado. | Se aclara al observante que mediante adenda se efectuará un ajuste en el aparte correspondiente para dar más claridad. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 7. Responsabilidad Civil Pasajeros |
| Es importante aclarar que este tipo de pólizas no otorga generalmente la siguiente cobertura ya que el propósito de la póliza está enfocado a cubrir lo relacionado con la salud de los pasajeros, adicional a que no se encuentra una forma de almacenamiento o control de bienes bajo cuidado así como el manejo logístico que se le daría al equipaje de los pasajeros que permita entrever que esta cobertura hace parte del riesgo: | Se aclara al observante que este punto se ajustará mediante adenda, de manera que se elimina la cobertura de amparo al transportista y el daño o extravío de equipaje. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 7. Responsabilidad Civil Pasajeros |
| La forma correcta en la que se clasifican las coberturas expuestas en este tipo de póliza son las siguientes AMPARO BÁSICO:<br>a) Muerte;<br>b) Incapacidad permanente;<br>c) Incapacidad temporal;<br>d) Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios. | Se aclara al observante que las coberturas se mantienen ya que están consideradas como se menciona en el comentario. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 7. Responsabilidad Civil Pasajeros |
| se encuentra que en el mismo no hay lugar a una cobertura a bienes en virtuda a que el alcance a terceros que maneja este tipo de pólizas es: Incluyendo daños morales, daños fisiológicos, perjuicios en la vida en relación y Lucro Cesante de terceros como resultado directo de un evento cubierto en la presente. Por el contrario, en el pliego se requiere lo siguiente que no aplica a lo que el mercado podría otorgar.<br>Es importante que se aclare si el valor asegurado de este seguro ya que se expone que por persona es de 60 SMMLV y de dos o mas 120 SMMLV pero no se define el general. | Se aclara al observante que esta cobertura se mantiene. Las coberturas mencionadas en el capítulo son las obligatorias de acuerdo con la ley aplicable. No entendemos el comentario ya que en este punto se está definiendo la cobertura de responsabilidad civil extracontractual. | Apéndice Financiero 3 - Inciso 7. Responsabilidad Civil Pasajeros |
| Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de "terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo". Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro, pudiendo hacer imposible optar por la constitución de garantías de cumplimiento a través de pólizas de seguro.<br><br>Además, se tiene que en un evento de este tipo procedería la cesión del Contrato de Concesión y no la terminación, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas.<br><br>Conforme a lo anterior, respetuosamente solicitamos que se excluya de los eventos que permiten la ejecución del amparo de cumplimiento la terminación anticipada y la imposición de sanciones por eventos asociados a la comisión de prácticas corruptas. No acceder a esta exclusión resultaría muy seguramente en hacer imposible la constitución de una póliza de seguro de cumplimiento para el Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto al ser este un proceso de selección regido por las normas de la Banca Multilateral, es necesario tener presente que las condiciones de los contratos de empréstito prevén la posibilidad de terminación del Contrato de Concesión en caso de actos de corrupción.<br><br>Ahora bien, se aclara al Precalificado que el Contrato de Concesión ha dispuesto de un mecanismo de cesión en caso de actos de corrupción, el cual tiene el objetivo de evitar la terminación del mismo y así favorecer su asegurabilidad. De igual forma, se ha incluido un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la Garantía de Cumplimiento, en caso de que no fuere posible efectuar la mencionada cesión, evitando así la terminación del Contrato de Concesión. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| Sobre este punto nos permitimos comentar que se evidencia un error en el valor indicado en letras, por lo cual solicitamos a EMB realizar el ajuste en tanto que el valor correcto es Diecisiete Billones Setecientos Veintinueve Mil Treinta y Nueve Millones Trescientos Treinta y Tres Mil Quinientos Dos Pesos. | Se informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará el ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión |
| El Concesionario debería presentar ante la Empresa Metro de Bogotá las garantías o mecanismos de cobertura ajustados, dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes a la fecha en que se haya suscrito la modificación. Sin embargo, se solicita a la EMB la ampliación del plazo a treinta (30) días hábiles para la entrega de la modificación de la Garantía Única de Cumplimiento, teniendo en cuenta los plazos otorgados por los reaseguradores al ser colocaciones facultativas. | Se informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará el ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión |
| Solicitamos a la EMB la reducción de las sumas en todas y cada una de las etapas, a efectos de cumplir con lo exigido en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015. | Se aclara al Precalificado que los valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). Es | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Dicha norma se refiere a la suficiencia de la garantía de cumplimiento, estableciendo que cuando el valor de la oferta sea superior a diez millones (10.000.000) de SMMLV, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor de la oferta. | importante destacar que la suficiencia determinada en la norma en mención determina valores mínimos. | |
| Dada la ambigüedad del documento que da el inicio al amparo de cumplimiento y con el cual finaliza, se solicita a EMB dejar la redacción de la siguiente manera "En este periodo, el amparo de cumplimiento tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción" | Se aclara al observante que en concepto de la EMB la redacción es clara y que lo que se busca es que el aseguramiento esté dado por un año y seis meses desde la suscripción del Acta de Inicio o por la duración que corresponda entre la suscripción del Acta de Inicio y la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. Lo anterior, porque el acta de inicio de la Fase de Construcción podría suscribirse con anterioridad al año y seis meses o más tarde que eso si se presenta un atraso del Concesionario, lo cual generaría las consecuencias establecidas en el Contrato. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Encontramos que la duración del amparo de cumplimiento en ambos documentos no guarda proporción con el plazo total del periodo de aseguramiento II y III del capítulo 16.5 literal a) i) 2 y 3<br><br>De acuerdo con lo anterior se estaría dejando sin cobertura un periodo de 6 meses por lo que se solicita a EMB incluir dentro de alguno de los 2 periodos de aseguramiento el plazo faltante, de tal modo que la garantía de cumplimiento se extienda a cubrir la totalidad del periodo de aseguramiento II Y III | Se informa al observante que se ajustará mediante adenda el Periodo de Aseguramiento III del amparo de Cumplimiento con el fin de que tenga una duración contada "desde la terminación del periodo de aseguramiento II y hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y puesta en Marcha". | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| La suma asegurada no guarda relación con el ítem que se pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Técnicamente esta garantía debe tener relación directa con las Obras Civiles a ejecutar, y ya que es potestativo de la Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de obra. Se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar, teniendo en cuenta las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global.<br><br>El no reducir el valor asegurado en este amparo podría dificultar la obtención de las Garantías de la LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No.: GIPPF-LPI-001-2023 METRO DE BOGOTÁ. y afectar el término y cierre de la Licitación | Se informa al Precalificado que conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal es quien debe determinar el valor asegurado de esta garantía. Se aclara al precalificado que el valor asegurado guarda completa relación con el ítem que se pretende amparar ya que fue calculado conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Según lo establecido en el documento apéndice financiero 3, sección 2 GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO 2.1 c) el valor del amparo de Estabilidad y Calidad de las Obras es una suma setecientos treinta mil novecientos noventa y cuatro millones ochocientos treinta y cuatro mil ochocientos once Pesos (COP 730.994.834.811) del Mes de Referencia.<br><br>Sin embargo esta suma puede no guardar relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato, en la técnica de seguros esta garantía debe tener relación directa con las Obras Civiles a ejecutar y ya que es potestativo de la Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de obra, se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar así como a las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global, el no reducir el valor asegurado en este amparo podría dificultar la obtención de las Garantías. | Se aclara al observante que esta suma sí guarda relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Los valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Consideramos que la suma asegurada de ALOP deberá ser el resultado del margen bruto, beneficio bruto para el periodo de indemnización considerado. EN ese sentido, agradecemos a la EMB hacer los ajustes y aclaraciones pertinentes. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud y que la redacción comentada se mantiene. El valor asegurado se determinará por el resultado que arroje el PML. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Muchos de los sublímites que se incluyen en este apartado, si bien son práctica habitual del ramo, se incluyen con unos niveles de cobertura mínimos y no máximos, de tal manera que no quedan sublímitados, por lo que recomendamos que estos límites que se indican sean límites máximos y no mínimos. | Se le informa al observante que los sublímites que se encuentran definidos en la sección observada están acordes a las características del proyecto y cumplen con los estándares del mercado. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se indica dos veces "*del siniestro*", entendemos que por error, por lo que se solicita eliminar la referencia repetida. Adicionalmente, se solicita amablemente añadir al final de la frase la siguiente previsión que resaltamos: "*Anticipo de indemnización - demostrando únicamente la ocurrencia y cuantía del siniestro*, ***así como que dicho siniestro no le es imputable al solicitante del anticipo de indemnización***", y ello debido a que consideramos que el Concesionario no debe de responder de siniestros que tengan su origen a la actuación culposa o negligente del que precisamente solicita la indemnización. | Se le informa al observante que este punto se corregirá mediante adenda. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Se solicita respetuosamente que se aclare con qué periodicidad y en qué términos cuantitativos se producirá el mencionado incremento automático del valor asegurable. Lo único que se conoce es el incremento máximo del 10%. | Se le aclara al observante que no es necesario informar la periodicidad ni efectuar modificación alguna. Por lo anterior, simplemente se requiere que se otorgue la cobertura automática del incremento del valor asegurado. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Solicitamos amablemente que se sustituya la referencia a la Sección 18.2 (w) (i) y (ii) del Contrato por la Sección 18.2. (v) (i) y (ii) del Contrato, pues la que se indica en el Apéndice "(w)" no existe. | Se informa al Precalificado que este punto se modificará mediante adenda. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| De manera general, recomendamos que los límites y sublímites indicados para este seguro se amolden a la práctica habitual para un proyecto de esta tipología y que la obtención de este seguro quede siempre supeditado a la disponibilidad en el mercado asegurador a condiciones económicas razonables. | Se le informa al observante que los sublímites que se encuentran definidos en la sección observada están acordes a las características del proyecto y cumplen con los estándares del mercado. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Solicitamos amablemente que se sustituya la referencia a la Sección 18.2 (w) (i) y (ii) del Contrato por la Sección 18.2. (v) (i) y (ii) del Contrato, pues la que se indica en el Apéndice "(w)" no existe. | Se aclara al Precalificado que este punto se modificará mediante adenda. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Se solicita amablemente que se aclare esta previsión y, en caso de significar que habrá de restablecerse el valor asegurado cada vez que se produzca un desembolso, solicitamos amablemente eliminar esta previsión, pues con ella se estaría suprimiendo de facto el sentido y alcance del "valor Asegurado" pues, si cada vez que este disminuya habrá de restablecerse, en la práctica, irá aumentando de forma cumulativa en términos globales conforme se vaya restableciendo. | Se le aclara al Precalificado que el valor asegurado siempre será el mismo aun cuando se produzcan siniestros. En este sentido, la sección observada establece que cuando se reconozca un siniestro por parte de la aseguradora será necesario que se realice el pago del siniestro con cobro de prima adicional. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Se solicita amablemente añadir al final de la frase la siguiente previsión que resaltamos: "*Anticipo de indemnización sin que se requiera acreditación de cuantía definitiva*, **pero sí acreditación de que el *siniestro no le es imputable al solicitante del anticipo de indemnización***", y ello debido a que consideramos que el Concesionario no debe de responder de siniestros que se tengan su origen a la actuación culposa o negligente del que precisamente solicita la indemnización. | Se informa al Precalificado que se acepta su solicitud y que la disposición contractual observada se ajustará mediante adenda. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Esta sección determina que las ofertas presentadas deberán tener una validez de seis (6) meses contados a partir de la Fecha de Cierre, la cual podrá prorrogarse cuando la EMB resuelva ampliar los plazos previstos para la evaluación y adjudicación del Contrato y/o para la suscripción del Contrato, previa aceptación por parte del Oferente. La prórroga de la validez de la Oferta deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por la EMB. Sin embargo, Para los efectos de las prórrogas debe considerarse la limitación en el tiempo por la norma aplicable, Decreto 1082 de 2015, así:<br><br>Artículo 2.2.1.2.3.1.6. Garantía de los Riesgos derivados del incumplimiento de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:<br><br>1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. | Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| Esta sección determina que deberá presentarse una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, que cumpla con los requisitos señalados en este documento. Sin embargo, para los efectos de la suma asegurada es conveniente la confirmación y/o aclaración, si con la emisión de la garantía se requerirá la indexación del monto de dicha garantía a la fecha de expedición, dado que significaría incremento en el monto de esta garantía. | Se informa al observante que la póliza debe emitirse de acuerdo con el valor establecido en el Documento de Licitación, el cual indica expresamente que el monto de mantenimiento corresponde a la suma de ochenta y ocho mil ochocientos ochenta millones doscientos cincuenta y nueve mil ciento cuarenta y siete Pesos de **diciembre de 2021** (COP 88.880.259.147). Lo | Documento de Licitación Pública Internacional |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | anterior significa que deberá aclararse en la garantía tal situación (es decir que está en pesos de diciembre de 2021) o efectuar la actualización de los valores para llevarlos a pesos corrientes del momento de presentación de la oferta. | |
| Se establece allí que el monto y moneda de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, corresponde a la suma de ochenta y ocho mil ochocientos ochenta millones doscientos cincuenta y nueve mil ciento cuarenta y siete pesos de diciembre de 2021 (COP $88.880.259.147). Sin embargo, es posible que EMB se vea obligada a hacer un incremento del monto de la Garantía hasta una cifra cercana a los COP$129.062.216.987, lo anterior con fundamento en el "Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.3.1.9. Suficiencia de la garantía de seriedad de la oferta. Numeral 3. Si el valor de la oferta es superior a diez millones (10.000.000) de SMMLV, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor de la oferta". Pues tal como dispone el Pliego de Condiciones, el valor de la Oferta es diferente:<br><br>Sección III. Criterios de Calificación y Requisitos. Numeral 3.2.2. Oferta Económica. Literal d) numeral iv)<br><br>• Valor total de la Oferta Económica: $25.812.443.397.454 COP diciembre de 2021 (mes de referencia). | Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| De acuerdo con esta sección, haría falta incluir un parágrafo o viñeta que aclare que la Garantía a través del Contrato de seguro contenido en una póliza es en los términos del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se recomendaría la inclusión de un texto con alcance similar a este: "La garantía Contrato de seguro contenido en una póliza deberá ser constituida en los términos del del Decreto 1082 de 2015." | Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| Sin embargo en REACOEX se admiten reaseguradores con calificación BBB- de acuerdo con los criterios definidos por el Regulador:<br><br>3.7. Agencias calificadoras de riesgo admisibles para la inscripción y calificaciones mínimas admisibles<br>A efectos de la inscripción en el REACOEX de entidades reaseguradoras del exterior, se considerarán admisibles las calificaciones internacionales de fortaleza financiera vigentes, que no tengan más de 12 meses de antigüedad realizadas por las siguientes agencias y calificaciones:<br><br>Agencia calificadora / Calificación mínima admisible<br>Standard & Poor´s BBB-<br>A.M. Best B+<br>Fitch BBB-<br>Moody´s Baa3<br><br>Incluir este tipo de exigencia podría generar solicitudes a la EMB y a la Superintendencia Financiera de Colombia de las razones que llevaron a EMB a excluir a los reaseguradores no calificados de este proceso (3.1.6. Garantía de Mantenimiento de la Oferta literal i) Tipos de Garantía, inciso i)), adicionalmente por las importantes necesidades de capacidad se hace necesario no limitar la participación de Reaseguradores dado que el mercado local en sus Contratos Automáticos de reaseguro no cuentan con la capacidad suficiente para respaldar este tipo proyectos en especial para la Etapa Contractual del Proceso una vez celebrado el Contrato de Concesión, es por lo anterior que solicita EMB eliminar "b. En el caso de reaseguros facultativos, el reasegurador deberá contar con la siguiente calificación de riesgo mínima en la escala de largo plazo aplicable en el REACOEX: (1) Standard & Poor's: A; (2) A. M. Best: a; (3) Duff and Phelps / Fitch Ratings: A; (4) Moody's: Aa3." levantando las restricciones de acceso al mercado de Reaseguro Facultativo, claro esta manteniendo lo definido por la Superintendencia Financiera de Colombia respecto del Registro de REACOEX, asi mismo se solicita a EMB definir parámetros/formatos de cómo deben las Compañías de Seguros acreditar el cumplimiento de este requisito definido por el Pliego de Condiciones.<br>Anexo REGISTRO DE REASEGURADORES Y CORREDORES DE REASEGUROS | Se informa al observante que se efectuará modificación mediante adenda en relación con las calificaciones de los reaseguradores. | Documento de Licitación Pública Internacional |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| DEL EXTERIOR - LISTADO DE REASEGURADORES DEL EXTERIOR Versión septiembre 2023 | | |
| Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de "terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo". Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro. Razón por la cual, disponer como medida la terminación del contrato afectaría a todos los integrantes del Concesionario lo que resultaría desproporcional. Por lo tanto, en caso tal se sugeriría la Cesión del Contrato de Concesión, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto al ser este un proceso de selección regido por las normas de la Banca Multilateral, es necesario tener presente que las condiciones de los contratos de empréstito prevén la posibilidad de terminación del Contrato de Concesión en caso de actos de corrupción.<br><br>Ahora bien, con respecto a su observación, el Contrato de Concesión ha dispuesto de un mecanismo de cesión en caso de actos de corrupción, el cual tiene el objetivo de evitar la terminación del mismo y así favorecer la asegurabilidad del mismo. De igual forma se ha incluido un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la Garantía de Cumplimiento, en caso de que no fuere posible efectuar la mencionada cesión, evitando así la terminación del Contrato de Concesión. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| Se establece en esta cláusula la suficiencia de la retribución, implicando para el Concesionario la asunción de todos los riesgos con sus respectivos costos, producto de la ejecución del presente contrato, sin derecho a compensación alguna por parte del Concedente. Por lo tanto, se sugiere excluir de esta los eventos que puedan implicar un desequilibrio contractual, bien sea por fuerza mayor, caso fortuito o hecho del príncipe (modificaciones normativas que puedan hacer excesivamente onerosa la ejecución del contrato). | Se informa al observante que no se acepta la observación. El contrato contempla en el Capítulo 17 los mecanismos para el mantenimiento de la ecuación contractual cuando a ello haya lugar. En todo caso, se informa que la fuerza mayor, el caso fortuito o el hecho el príncipe tendrán el tratamiento que se le asigna en el contrato y en la ley aplicable, en caso de ocurrencia, lo cual deberá ser demostrado por la parte que lo invoque. | Contrato de Concesión |
| De acuerdo con esta cláusula el Concesionario declara y garantiza que ha realizado un examen completo de los sitios de la obra y que ha investigado plenamente los riesgos asociados con el Proyecto. En adición, acepta que el hecho de que el Concesionario no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no lo eximirá de responsabilidad por la ejecución completa del Proyecto. Por lo anterior, se recomienda adelantar los suficientes estudios sobre las condiciones de los sitios donde se ejecutarán las obras, para así declarar con mayor certeza el estado del riesgo, de lo contrario, independientemente de las condiciones del sitio de obra, siempre responderá y no podrá eximirse su responsabilidad ante un incumplimiento o ante la causación de un daño. | Favor aclarar la observación, ya que no es posible identificar cuál es su pregunta. Durante la etapa de factibilidad se elaboraron los estudios técnicos necesarios para la licitación del proyecto, de conformidad con la ley aplicable los cuales fueron publicados y puestos a disposición de los interesados por la EMB en el cuarto de datos. Adicionalmente, se aclara al observante que la información contenida en el cuarto de datos del proyecto, es meramente referencial y no producirá efecto contractual alguno. | Contrato de Concesión |
| Se establece que el incumplimiento de los Contratistas que el Concesionario contrate no lo excusará del cumplimiento de sus obligaciones ante la Empresa Metro de Bogotá. Por lo tanto, se sugiere la exigencia de pólizas de seguros a sus respectivos contratistas para que amparen las obligaciones derivadas de la ejecución de cada subcontrato. | Se aclara al observante que el Concesionario será el responsable frente a la EMB del cumplimento de las obligaciones previstas en el Contrato de Concesión, sin perjuicio de las garantías u otros instrumentos de mitigación que obtenga a su favor por parte de sus contratistas o subcontratistas. | Contrato de Concesión |
| Se debe reponer el valor de las garantías cuando su valor se vea afectado por las reclamaciones pagadas, esto en un término no mayor a los 60 días siguientes de la disminución del valor garantizado, siempre que la naturaleza del seguro lo permita. Por lo tanto, se debería pactar la cláusula de reinstalación o restablecimiento automático del valor asegurado en la Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual, en las condiciones referidas, toda vez que en el Apéndice Financiero No. 3, numeral 3 no se evidencia esta particularidad. Lo anterior en aras de evitar el incumplimiento en la obligación de mantener las garantías vigentes y en las condiciones establecidas, integrando así las obligaciones establecidas en el contrato, | Se aclara al observante que lo solicitado se encuentra previsto en la Sección 16.3 a), que corresponde a las reglas aplicables a todas las garantías que se emitan para la ejecución del Contrato. | Contrato de Concesión |
| El Concesionario debería presentar ante la Empresa Metro de Bogotá las garantías o mecanismos de cobertura ajustados, dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes a la fecha en que se haya suscrito la modificación. Sin embargo, se sugiere la ampliación del plazo a 30 días hábiles para la entrega de la modificación de la Garantía Única de Cumplimiento, teniendo en cuenta los plazos otorgados por los reaseguradores al ser colocaciones facultativas. | Se informa al observante que se realizará un ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión |
| Se solicita a EMB no requerir el cumplimiento de este requisito para la Garantía Única de Cumplimiento a través de Póliza de Seguros, dado que es | Se informa al observante que se acepta su solicitud y se realizará el ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| muy probable que se pacten acuerdos de pago negociados con cada Aseguradora y posterior entrega de los paz y salvo correspondientes que acrediten el cumplimiento de dicho acuerdo. Lo anterior, en razón a que las primas de los seguros pueden ser significativamente altas para el contratista. | | |
| La cláusula de renuncia de subrogación que impida la subrogación contra la Empresa Metro de Bogotá, sus funcionarios, empleados o contratistas distintos del concesionario, resulta contraria a la legislación comercial toda vez que el derecho de subrogación de las compañías de seguros opera por ministerio de la ley:<br><br>Artículo 1096 C.Co. El asegurador que pague una indemnización se subrogará, por ministerio de la ley y hasta concurrencia de su importe, en los derechos del asegurado contra las personas responsables del siniestro. Pero éstas podrán oponer al asegurador las mismas excepciones que pudieren hacer valer contra el damnificado.<br><br>Por lo anterior, se sugiere eliminar dicha exigencia para las pólizas correspondientes, pues la procedencia de la renuncia anticipada a este derecho es plenamente debatible desde la perspectiva jurídica. | Se le aclara al observante que lo señalado en la Sección observada~~,~~ limita la subrogación del asegurador en contra de los funcionarios de la EMB. En todo caso, la subrogación seguirá aplicando hasta el Concesionario. En todo caso, aclaramos que se trata de una cláusula usual en contratos estatales, y que ha sido aceptada por el mercado asegurador en proyectos similares. | Contrato de Concesión |
| La defensa de la aseguradora no se puede descartar por una cláusula contractual que resulte contraria a una norma imperativa de obligatorio cumplimiento, particularmente sobre las inexactitudes o reticencia:<br><br>1058 C.Co. La reticencia o la inexactitud sobre hechos o circunstancias que, conocidos por el asegurador, lo hubieren retraído de celebrar el contrato, o inducido a estipular condiciones más onerosas, producen la nulidad relativa del seguro.<br><br>Si la inexactitud o la reticencia provienen de error inculpable del tomador, el contrato no será nulo, pero el asegurador sólo estará obligado, en caso de siniestro, a pagar un porcentaje de la prestación asegurada equivalente al que la tarifa o la prima estipulada en el contrato represente respecto de la tarifa o la prima adecuada al verdadero estado del riesgo, excepto lo previsto en el artículo 1160.<br><br>Las sanciones consagradas en este artículo no se aplican si el asegurador, antes de celebrarse el contrato, ha conocido o debido conocer los hechos o circunstancias sobre que versan los vicios de la declaración, o si, ya celebrado el contrato, se allana a subsanarlos o los acepta expresa o tácitamente.<br><br>Por lo tanto, amablemente se sugiere la eliminación de esta cláusula. En caso de que esto no sea posible, para evitar la operancia de lo señalado en este artículo, se deberá consignar una manifestación de la aseguradora indicando que “conoce todos los hechos o circunstancias referentes al riesgo desde antes de la celebración del contrato”, y el Concesionario por su parte deberá poner a disposición de la aseguradora toda la información pertinente. | Se informa al observante que el art. 1058 del Código de Comercio en el inciso 4 menciona lo siguiente:<br><br>*"Las sanciones consagradas en este artículo no se aplican si el asegurador, antes de celebrarse el contrato, ha conocido o debido conocer los hechos o circunstancias sobre que versan los vicios de la declaración, o si, ya celebrado el contrato, se allana a subsanarlos o los acepta expresa o tácitamente."*<br><br>Por lo tanto, con posterioridad a la celebración del contrato, la aseguradora podrá allanarse a subsanar los vicios del contrato. | Contrato de Concesión |
| Se establecen allí los montos y las monedas que aplican para el amparo de Cumplimiento de la Garantía Única de Cumplimiento. Sin embargo, comedidamente se solicita una reducción en las sumas aseguradas en todas y cada una de las etapas, lo anterior con fundamento en el “Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Numeral 3. Suficiencia de la garantía de cumplimiento. Numeral 3. Si el valor de la oferta es superior a diez millones (10.000.000) de SMMLV, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor de la oferta” y en el “Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.3.1.3. Numeral 2. La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional y de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el presente título”. | Se aclara al observante que los valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en el Decreto 1082 de 2015. En todo caso vale la pena aclarar que los montos establecidos en las normas citadas por el observante, se refieren a montos mínimos que la entidad responsable del proyecto puede modificar de acuerdo con las necesidades del mismo. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Dada la ambigüedad del documento que da el inicio al amparo de cumplimiento y con el cual finaliza, se solicita a EMB dejar la redacción de la siguiente manera “En este periodo, el amparo de cumplimiento tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción" | Se aclara al observante que en concepto de la EMB la redacción es clara y lo que se busca es que el aseguramiento esté dado por un años y seis meses desde la suscripción del Acta de Inicio **o** por la duración que corresponda entre la suscripción del | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Acta de Inicio y la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. Lo anterior porque esta acta de inicio de la Fase de Construcción podría suscribirse con anterioridad al año y seis meses o más tarde que eso si se presenta un atraso del Concesionario, lo cual generaría las consecuencias establecidas en el Contrato. | |
| La duración del amparo de Cumplimiento en este período es solicitada por dos (2) años y seis (6) meses, hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, este periodo de aseguramiento hace parte de la Fase de Construcción.<br><br>La duración de la fase de construcción es de 90 meses, es decir 7 años y 6 meses, teniendo en cuenta que el periodo de aseguramiento I, es por 5 años, el periodo de aseguramiento II será 2 años y seis meses, el cual aborda la duración de la fase de construcción.<br><br>Debido a que el periodo de aseguramiento II se debe extender hasta la terminación de la Fase de Pruebas, es decir 6 meses que dura esta Fase, el periodo de aseguramiento II debe ser por 3 años.<br><br>Sugerimos modificar la redacción y reemplazarla por el texto descrito en la vigencia del amparo de Pago de Salarios, del Periodo de aseguramiento III. | Se informa al observante que mediante adenda se ajustará el Periodo de Aseguramiento III del amparo de Cumplimiento con el fin de que tenga una duración contada "desde la terminación del periodo de aseguramiento II y hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y puesta en Marcha", | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| La duración del amparo de Cumplimiento la solicitan por la duración de veintiún (21) años y seis (6) meses.<br><br>Sugerimos retirar los seis (6) meses adicionales solicitados, de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 Articulo 2.2.1.2.3.1.12 suficiencia de la garantía, los meses adicionales que puede tener este amparo es para efectos de Liquidación, el cual será al finalizar la Etapa de Reversión.<br><br>De otra parte, en el mismo numeral del Apéndice Financiero enunciado en el punto anterior solicitan que las pólizas sean emitidas por períodos de cinco (5) años, generando una controversia con lo informado en la cláusula 16.5(a)(ii) de Minuta del Contrato ("ii) Etapa de Operación y Mantenimiento, la cual se subdividirá en periodos anuales").<br><br>Sugerimos mantener lo solicitado en el numeral del Apéndice Financiero que sea de cinco (5) años, teniendo en cuenta que es la máxima vigencia que el mercado asegurador está en oportunidad de otorgar, de acuerdo con los contratos de Reaseguro, dividir la Etapa en periodos anuales puede generar inconvenientes al obtener la póliza, por la inestabilidad del mercado y las variaciones que se generan en el mercado asegurador. | Se informa al observante que este punto se ajustará mediante adenda, de manera que se dejan los seis (6) meses solo para la etapa de reversión.<br><br>Así mismo, se aclara que en los dos apartados se dejará una duración de cinco (5) años. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| En la determinación de dichos plazos no se identifica si dichos amparos tendrán o no la vigencia adicional de tres (3) años en consideración con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.13. Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. El cual indica: "Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más...". De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB precisar si dicho amparo tendrá una vigencia adicional en cada una de las Etapas y Fases. | Se informa al observante que este punto se ajustará mediante adenda. Se incluye la vigencia adicional de tres (3) años para la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales para cada una de las Etapas y Periodos de Aseguramiento. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Esta sección dispone que el amparo de Pago de Salarios tendrá un plazo de 4 años.<br><br>Sugerimos con el fin de unificar las vigencias de los amparos en este Período, dejar el texto de la duración como esta solicitado para el amparo de Cumplimiento, "…. duración de cinco (5) años, contados desde la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de construcción" | Se aclara al observante que se hará el ajuste mediante adenda. | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Se establece como valor del amparo de Estabilidad y Calidad de las Obras una suma de setecientos treinta mil novecientos noventa y cuatro millones ochocientos treinta y cuatro mil ochocientos once Pesos (COP 730.994.834.811) del Mes de<br>Referencia, sin embargo esta suma puede no guardar relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato, en la técnica de seguros esta garantía debe tener relación directa con las Obras Civiles a ejecutar y ya que es potestativo de la | Se aclara al observante que esta suma sí guarda relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Los valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | DOCUMENTO O SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de obra, se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar así como a las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global. | | |
| Se establece como valor del amparo de Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes Suministrados una suma de cuatrocientos veintiséis mil ochocientos cuarenta y cuatro millones novecientos setenta y cuatro mil quinientos doce Pesos (COP 426.844.974.512) del Mes de Referencia, sin embargo esta suma puede no guardar relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato, en la técnica de seguros esta garantía debe tener relación directa con el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato y ya que es potestativo de la Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.16. Suficiencia de la garantía de calidad de los bienes, se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar así como a las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global. | Se aclara al observante que esta suma sí guarda relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Los valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). | Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato |
| Encontrándonos dentro del término previsto para la recepción de solicitudes de aclaración a los Documentos de la Licitación Pública Internacional (la "LPI") de conformidad con el Cronograma de la LPI (el "Cronograma"), por medio de la presente nos permitimos solicitar respetuosamente una reunión uno a uno con la Empresa Metro de Bogotá (la "EMB") y los estructuradores del Proceso de Selección, con la finalidad discutir algunos comentarios y preguntas relativos a la Etapa de LPI los cuales son de la mayor relevancia de cara a la potencial presentación de una propuesta en el marco de este Proceso de Selección.Entre otros asuntos, quisiéramos discutir el Cronograma vigente bajo el cual la presentación de propuestas está prevista para el 14 de febrero de 2024. Anticipamos que este plazo, en nuestra opinión, resulta excesivamente corto para surtir todas las evaluaciones, estudios y trámites internos que por regla general deben surtirse en procesos de este tipo para determinar si resulta viable presentar una propuesta y, en caso de optar por su presentación, los términos y condiciones de la misma.Así pues, consideramos que es importante que se abra un espacio para explicar detalladamente a la EMB y a los estructuradores la necesidad de ampliar los plazos del Cronograma y otros comentarios materiales a los Documentos de la LPI (varios de los cuales ya fueron sometidos a consideración de la EMB por escrito en las matrices de comentarios remitidas a dicha entidad el 15 y 25 de septiembre y el 13 de octubre), ya que, por un lado, los tiempos otorgados en el Cronograma resultan a todas luces insuficientes para la estructuración de una propuesta seria que garantice una ejecución adecuada de un proyecto de esta complejidad y magnitud, y, por el otro, hay aspectos materiales de la LPI y el Contrato de Concesión que, en nuestra opinión, deberían ser ajustados para asegurar que la LPI sea llevada a cabo de la manera más idónea y que el Contrato de Concesión a ser ejecutado resulte aceptable para los potenciales inversionistas y prestamistas.No quisiéramos dejar de señalar que, tal y como se evidenció en la Etapa de Precalificación, los espacios de las reuniones uno a uno son realmente esenciales en procesos de este tipo, ya que facilitan la exposición de los aspectos materiales y dealbreakers por parte de los potenciales oferentes, y la comprensión por parte de la EMB y los estructuradores de tales las preocupaciones y comentarios. En esta medida, consideramos que es prioritario que se abra este espacio y que a la reunión asistan no solamente los estructuradores del Proceso de Selección, sino también la EMB, de tal manera que puedan tener una visión integral de los que, en nuestra opinión, son los aspectos de mayor importancia en esta Etapa del Proceso de Selección.En consecuencia, agradecemos que se genere el espacio solicitado para llevar a cabo la reunión uno a uno. Todo lo anterior sin perjuicio de las solicitudes de aclaración que sehan presentado por escrito, así como las futuras que pueda llegar a presentar, las cuales agradecemos de antemano que sean resueltas por la EMB a la mayor brevedad. | Sea lo primero aclarar que tal y como se señala en la IAO 8.4 de la Sección II Datos de la Licitación "no se llevará a cabo ninguna reunión previa a la Licitación (…)". En ese orden de ideas no se realizarán reuniones presenciales con ninguno de los Precalificados.Ahora bien, de conformidad con la IAO 8.1, los interesados deberán manifestar sus solicitudes de aclaraciones, dudas u observaciones al correo electrónico: procesoseleccionL2MB@metrodebogota.gov.co. Las solicitudes de aclaraciones deberán ser presentadas por los interesados, en el formato que se adjunta como Anexo V del DDL, en formato Excel editable. | Documento de Licitación Pública Internacional |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Por medio de la presente queremos expresar nuestra preocupación ante la falta de pronunciamiento alguno por parte de la EMB ante las reiteradas solicitudes que ha presentado el APCA.<br><br>Reiteramos la urgencia e importancia para nosotros de tener una reunión presencial bajo formato 1 a 1 con la EMB y los financiadores para manifestar nuestras preocupaciones sobre los requisitos establecidos en el documento de licitación pública internacional, el cronograma del proceso y el contrato de concesión. Destacamos nuevamente que esta reunión nos permitirá esclarecer nuestras inquietudes, perfeccionar nuestro entendimiento sobre el proyecto y presentar una mejor oferta para la EMB.<br><br>Por otra parte, presentamos nuevamente nuestra solicitud de ampliar el plazo para presentar ofertas como mínimo en 6 meses contados a partir de la publicación del documento de licitación pública internacional definitivo, teniendo en cuenta las condiciones técnicas que los precalificados deben cumplir para efectos de presentar sus ofertas en la licitación pública internacional, las cuales contienen exigencias hasta ahora desconocidas por el mercado y los interesados.<br><br>Además, a la fecha, y pese a las reiteradas solicitudes que hemos realizado, la EMB no ha publicado respuesta alguna frente a las preguntas presentadas, particularmente sobre la oferta técnica, lo cual resulta definitivo para la estructuración de nuestra oferta y nuestra participación en el proceso. En esa medida, requerimos que la EMB y el equipo estructurador publiquen las respuestas a las observaciones lo más pronto posible o de lo contrario, procedan a modificar el cronograma de la licitación, incluyendo: (i) ampliación del plazo para presentar observaciones por los interesados en por lo menos 1 mes más desde la publicación de respuestas por la EMB; (ii) ampliar la fecha para solicitar la modificación de la estructura APCA por lo menos 1 mes adicional para analizar las aclaraciones relacionadas con este aspecto y consecuentemente (iii) la fecha de cierre de la licitación.<br><br>Finalmente, ponemos de presente que el pronunciamiento de la EMB a estas inquietudes resulta indispensable en nuestra decisión de continuar con nuestra participación en esta licitación y en la presentación de nuestra oferta. | Se informa al Precalificado que la EMB se encuentra respondiendo las observaciones recibidas hasta la fecha y tramitando las no objeciones correspondientes para proceder a publicar las respuestas en los términos dispuestos en el cronograma del proceso de selección. Por tal razón, y teniendo en cuenta la Adenda 2 al Documento de Licitación, las respuestas a las primeras observaciones se publicarán el 19 de abril de 2024 en el SECOP II.<br><br>Así mismo se aclara que tal y como se señala en la IAO 8.4 de la Sección II Datos de la Licitación "no se llevará a cabo ninguna reunión previa a la Licitación (…)". En ese orden de ideas no se realizarán reuniones presenciales con ninguno de los Precalificados.<br><br>Ahora bien, se ratifica que de conformidad con la IAO 8.1, los interesados deberán manifestar sus solicitudes de aclaraciones, dudas u observaciones al correo electrónico: procesoseleccionL2MB@metrodebogota.gov.co. Las solicitudes de aclaraciones deberán ser presentadas por los interesados, en el formato que se adjunta como Anexo V del DDL, en formato Excel editable.<br><br>Por otro lado se informa al Precalificado que la EMB considera que el plazo otorgado mediante Adendas 1 y 2 al Documento de Licitación, es adecuado para la presentación de las ofertas. | Documento de Licitación Pública Internacional - Observación general |
| Entendemos que cuando la sección IAO 18.2 del Documento de Licitación Pública Internacional dispone que "*los Precalificados podrán presentar **por una única vez** al Contratante los documentos que acrediten el cumplimiento de todos los Requisitos de Calificación por parte de la APCA, dentro del plazo señalado en el romanillo ii) del literal a) anterior*", se refiere a que los Precalificados sólo podrán presentar un determinado cambio (inclusión o exclusión de una persona determinada) a consideración de la EMB en una única ocasión, sin poder insistir en exactamente el mismo cambio en una ocasión posterior.<br><br>Ahora bien, entendemos tal regulación no impide que en un momento se presente una solicitud específica de modificación del APCA y más adelante se presente otra solicitud diferente.<br><br>Es decir, que en el momento 1 se puede presentar a consideración de la EMB la inclusión de A y más adelante, en un momento 2 e independientemente de si la inclusión de A fue aprobada o rechazada, podrá presentar a consideración de la EMB la inclusión de B.<br><br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento y, en caso de divergir del mismo, por favor explicar la interpretación que tiene la EMB de esta disposición. | Su entendimiento es correcto. | Documento de Licitación Pública Internacional - IAO 18.2 |
| Teniendo en cuenta la viabilidad económica del proyecto y la conveniencia operativa, recomendamos que el trabajo de conexión con la energía del distrito durante la ejecución del proyecto se incluya en el alcance de trabajo como obligación de la EMB. | Se informa al Precalificado que no se acepta la solicitud por cuanto el diseño, la obtención de los permisos y su construcción están a cargo del Concesionario. | Apéndices Técnicos - Contrato de Concesión y Apéndices Técnicos |
| Agradecemos a la EMB compartir con los precalificados la lista de las piezas principales a las que se refiere esta sección. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que el listado de piezas solo surgirá cuando se hayan culminado los Estudios y Diseños que serán elaborados por parte del Concesionario, de conformidad con lo previsto en el Contrato y en los Apéndices Técnicos. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.1 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Entendemos que para esta demostración serán suficientes las cartas de satisfacción del cliente o referencias del propio fabricante. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se aclara al Precalificado que las cartas de satisfacción del cliente o referencias del propio fabricante son válidas. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.2 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| En línea con el comentario anterior, entendemos que para esta demostración serán suficientes las cartas de satisfacción del cliente o referencias del propio fabricante. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se aclara al Precalificado que las cartas de satisfacción del cliente o referencias del propio fabricante son válidas. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.2 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Teniendo en cuenta que la preparación de estas barras de 12 metros han de realizarse en fábrica, agradecemos a la EMB confirmar si ¿podría contarse con la opción de hacerlo de una vez con barras de 12 metros, para eliminar el corte y la ejecución de una soldadura adicional? | Se le informa al Precalificado que se acepta la solicitud. Mediante adenda se modificará el Apéndice Técnico en este sentido : "También serán aceptadas para este propósito barras de 12 m continuas." | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.4 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Agradecemos a la EMB especificar la expresión de "*muy flexible*" con el fin de expresarla en un parámetro de referencia cuantificable y medible. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud. Mediante adenda se modificará el Apéndice Técnico en este sentido :<br>"● Almohadilla ranurada bajo el riel dura, de como mínimo 400 kN/mm para limitar el cabeceo del riel al paso de las ruedas;<br>● Almohadilla secundaria bajo la silla muy flexible, de como máximo 30kN/mm (para el caso de doble piso elástico);." | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.5 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Entendemos que se admiten rigideces superiores en la colocación de los Talleres. Solicitamos a la EMB confirmar si esta connotacion incluye los Patios. | Se aclara al Precalificado que esta connotación incluye los Patios. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.5 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Agradecemos a la EMB confirmar quién debe aprobar el tratamiento anticorrosión al que se refiere esta sección. | Se le informa al Preacalificado que se acepta su solicitud. Mediante adenda se ajustará el Apéndice Técnico en este sentido : "con la No objeción de la Interventoría." | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.5 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Agradecemos a la EMB confirmar si ¿ee entiende la obra como bases de almacenamiento, talleres o la misma via? | Se le aclara al Precalificado que en el ámbito de este apartado, debe entenderse a "la obra" como al área de intervención del Proyecto". | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.6 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Solicitamos a la EMB aclarar ¿cuáles son los límites de la zona de cambio o cómo se determinan? | Se le aclara al Precalificado que "los límites de la zona de cambio" serán definidos por el Concesionario en el marco de los Estudios y Diseños y en un todo de acuerdo con los Apéndices Técnicos. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.6 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Solicitamos a la EMB aclarar ¿cómo se debe entender la expresión "*lo más compacto posible*"? | Se le informa al precalificado que mediante adenda se ajustará el documento en el siguiente sentido: "El sistema de fijación del contra riel 33C1 a la viga deberá ser conforme a la normativa EN 13674-3." En todo caso, se le aclara al Precalificado que en los Estudios y Diseños se podrán hacer los ajustes pertinentes para que el diseño sea óptimo en relación con la utilización del espacio de los sistemas de fijación. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.7 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Entendemos que es posible realizar las JAP in situ con logitudes superiores a los 12 metros de un JAP nominal. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. En todo caso, mediante adenda se modificará el Apéndice Técnico en este sentido : "La longitud nominal de un JAP deberá ser de menos 12 m o también de longitudes superiores siempre que cuente con la No Objeción de la Interventoría". | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.8 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Agradecemos a la EMB aclarar los siguientes interrogantes: ¿cómo habria de entenderse esto? Las uniones de riel en los cambios se harán con qué tipo de juntas. Al incorporarse los cambiavias al Largo Riel Soldado se descarta la junta mecánica y la junta aislante depende de lo previsto por el sistema de control de trenes. ¿Se refieren a que no se hagan soldaduras en sitio? | Se le aclara al Precalificado que el tipo de juntas deberá definirse en los Estudios y Diseños y deberá en conjunto con el equipo de obras civiles, señalización y el provedor del cambiavía y en un todo de acuerdo a las exigencias de los Apéndices Técnicos. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 3.10 Requisitos de diseño de la superestructura de la vía férrea |
| Sobre este aspecto, solicitamos a la EMB aclarar si es sondeo o 100%. Asimismo, agradecemos confirmar si fuere sondeo, ¿cuál es el criterio? | Se le informa al Precalificado que de acuerdo con lo señalado en el Apéndice Técnico, el Concesionario deberá realizar la prueba de ultrasonido a cada soldadura, y la prueba se deberá realizar a la totalidad de las soldaduras realizadas en situ. En todo caso, mediante adenda se modificará el Apéndice Técnico. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 4.2 Realización de la obra |
| Solicitamos a la EMB confirmar ¿cuáles son las normativas de referencia? | Se le informa al Precalificado que en el Apéndice Técnico 2 se establece el listado mínimo de normas. En todo caso, el Concesionario como experto deberá dar cumplimieinto a la normativa vigente y aquella adicional que contemple dentro de sus estudios y diseños, de tal forma que se garantice la seguridad de los usuarios y del sistema. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 4.3 Realización de la obra |
| Agradecemos a la EMB aclarar ¿cuál es el máximo de material a remover? Asimismo, solicitamos confirmar que el esmerilado de limpieza debe hacerse igualmente en el Patio y Talleres. | Se aclara al Precalificado que el esmerilado es un tipo de mantenimiento que se debe realizar a los rieles, para eliminar todo tipo de imperfecciones en la superficie de rodadura. Por lo anterior, la cantidad de material a remover dependerá del tipo de defecto encontrado en el riel en la rutina de mantenimiento. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 5.1. Controles, ensayos y puesta en servicio |
| Agradecemos a la EMB aclarar si ¿el control de ultrasonido a que se hace referencia será a nivel de las soldaduras o el control global, abarca la vía corriente como un todo? Asimismo, solicitamos indicar ¿qué sucede luego de finalizado el examen de ultrasonido? | Se le aclara al Precalificado que a todas las soldaduras se le deberán realizar pruebas de ultrasonido. Sin embargo, al finalizar todas las actividades constructivas y antes de entregar la vía, esta deberá ser inespeccionada en su totalidad. | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - 5.2. Controles, ensayos y puesta en servicio |
| Solicitamos aclarar ¿cuáles serían esas *entre otras*? ¿es posible acotar este item de modo que no quede tan abierto? | Se le aclara al Precalificado que las interfaces mencionadas en el Apéndice Técnico, corresponden a los mínimas. Sin embargo, en los Estudios y Diseños el Concesionario deberá realizar sus propios análisis para detectar todas las interfaces que puedan | Apéndice Técnico 5 Sección 2 - VI Interfases |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | existir entre la vía férrea y los demás sistemas o componentes del Proyecto. | |
| Teniendo en cuenta que las edificaciones de acceso van a tener variaciones, de acuerdo con el contexto de cada estación, en las estaciones que se deben hacer propuestas de diseño arquitectonico a nivel de Anteproyecto Arquitectónico es correcto nuestro entendimiento que no hay que presentar propuesta de diseños de los accesos de estaciones que tengan variaciones. | Se informa al Precalificado que no es correcto su entendimiento. Se aclara que el acceso es parte de la estación, por lo que dentro de los Estudios y Diseños se deberá incluir la propuesta de acceso de las estaciones que tengan variaciones. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 - 2.8. Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| En el anexo técnico "AT6-S1 Arquitectura" se indica que el Concesionario tendrá que presentar 3 propuestas a nivel de Anteproyecto Arquitectónico para los interiores de las estaciones así como de sus exteriores. Los plazos y condiciones en relación a estas propuestas, según se indica en el anexo técnico, son:<br>- a) El Concesionario deberá contratar a un arquitecto con experiencia general de mínimo 10 años con reconocimiento nacional o internacional.<br>- b) El Concesionario deberá contratar a un arquitecto con experiencia específica de mínimo 10 años en diseño de estaciones metro.<br>- c) El Concesionario tendrá hasta el mes 12, de la Fase Previa para presentar las tres propuestas de Anteproyecto.<br>- d) Se realizarán mesas de trabajo durante 6 meses con la EMB<br>- e) La EMB tendrá 4 meses (prorrogables 2 meses más) para seleccionar una propuesta o la combinación de aspectos de varias.<br>Al respecto, solicitamos que se retire la frase que indica que "*si ninguna propuesta satisface a la EMB, la EMB entregará el Anteproyecto Arquitectónico definitivo al Concesionario*", lo anterior en tanto que: 1) Se tiene como requisito que los diseños provengan y sean avalados por arquitectos experimentados lo cual para la EMB es garantía de su calidad y solidez técnica y conceptual; 2) Se plantea que se realicen 6 meses de mesas de trabajo con la EMB, lo cual garantiza que se recogen las inquietudes y/o observaciones de esta entidad; 3) Se plantea un periodo de decisión por parte de la EMB de hasta 6 meses, el cual es un tiempo mas que suficiente para que la EMB advierta al Concesionario sobre aspectos objeto de mejoras en el o los anteproyectos presentados. De lo contrario se haría incurrir al Concesionario en un desgaste innecesario en tiempo y recursos en por lo menos 1 año de trabajo, para que al final la EMB decida entregar su propia propuesta, lo cual no encontramos coherente.<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB eliminar la sección resaltada. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto si ninguna propuesta satisface a EMB, la EMB entregará las especificaciones de acuerdo con las cuales se deberá desarrollar el Anteproyecto Arquitectónico definitivo al Concesionario. Si existiere un desacuerdo entre las partes en relación con los costos de la ejecución de las obras, las partes agotarán el mecanismo de arreglo directo, el cual deberá contar con un concepto del Interventor sobre la materia. Si directamente no fuere posible resolver la controversia, las partes podrán acudir al amigable componedor. La existencia de este desacuerdo no es causa aceptable o justificable para que el concesionario detenga la elaboración de los estudios y diseños ni la ejecución de la obra, pues deberá dar continuidad a estas actividades sin perjuicio de que paralelamente se adelanten las instancias previstas en este apartado para resolver la mencionada controversia. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 - 2.8. Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| Según la página de la Sociedad Colombiana de Arquitectos - SCA, las categorias para la BCAU son:<br>a) Ordenamiento Urbano y regional<br>b) Diseño Urbano y paisajismo<br>c) Proyecto arquitectónico<br>d) Proyecto arquitectónico: Vivienda Unifamiliar, bifamiliar y trifamiliar<br>e) Hábitat Social<br>f) Arquitectura de Interiores y efímera<br>g) Intervención en el Patrimonio<br>h) Investigación, Teoría y Crítica<br>i) Divulgación<br>En el marco de las bienales de arquitectura, no se encuentra una categoría denominada "Obras", ya que este reconocimiento, en su gran mayoría de categoría trata de obras construidas. En esa medida, se solicita a la EMB aclarar este punto. | Se le informa al Precalificado que de acuerdo con las categorías para la BCAU, se ajustará mediante adenda el apartado observado, el cual quedará de la siguiente forma: Un (1) Arquitecto o firma de arquitectura nacional o internacional (persona natural o jurídica) con experiencia general de mínimo 10 años en el diseño arquitectónico de equipamiento y/o edificaciones dotacionales y/o comerciales, que cuente con algún reconocimiento en el diseño arquitectónico de edificaciones, para lo cual deberá demostrar que ha sido seleccionado, nominado o ganador (primero, segundo, tercer puesto - si aplica) de algún reconocimiento entregado por el cuerpo colegiado de arquitectos del respectivo país o quien haga sus veces, o por una entidad sin ánimo de lucro de reconocimiento internacional, para lo cual deberá anexar la respectiva certificación. Para los reconocimientos nacionales solo se considerará la Bienal Colombiana de Arquitectura y Urbanismo – Categoría proyecto Arquitectónico. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 - 2.8. Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| Las bienales de arquitectura premian proyectos mas no personas y en la gran mayoría de los casos, estos proyectos los realizan firmas de arquitectura, uniones temporales y/o asociaciones. Conforme lo anterior, solicitamos a la EMB ajustar esta sección ampliando la experiencia solicitada de modo que no sean sólo personas naturales sino también personas jurídicas. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud, y mediante adenda se ampliará la experiencia solicitada a personas juridicas, el cual quedará de la siguiente forma: Un (1) Arquitecto o firma de arquitectura nacional o internacional (persona natural o jurídica) con experiencia general de mínimo 10 años en el diseño arquitectónico de equipamiento y/o edificaciones dotacionales y/o comerciales, que cuente con algún reconocimiento en el diseño arquitectónico de edificaciones, para lo cual deberá demostrar que ha sido seleccionado, nominado o ganador (primero, segundo, tercer puesto - si aplica) de algún reconocimiento entregado por el cuerpo colegiado de arquitectos del respectivo país o quien haga sus veces, o por una entidad sin ánimo de lucro de reconocimiento internacional, para lo cual deberá anexar la respectiva certificación. Para los reconocimientos nacionales solo se considerará la Bienal Colombiana de Arquitectura y Urbanismo – Categoría proyecto Arquitectónico. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 - 2.8. Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| En relación a la Plaza de Mercado del 12 de octubre, se solicita indicar qué gestiones interinstitucionales se han realizado a la fecha, con la finalidad de conocer si sí se puede contar o no con los predios referenciados en los apéndices técnicos o si, por el contrario, se debe contemplar una gestión predial adicional por parte del Concesionario y los costos asociados a la modificación de los diseños de referencia. | Se informa al precalificado que la EMB se encuentra adelantando todas las actividades necesarias para la adquisición de los Predios y la gestión del espacio Público que se requerirá para la ejecución de la L2MB. | Apéndice Técnico 6- Sección 1 - 3.7.3.1. Edificación de Acceso localizado sobre la |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | De conformidad con lo señalado en el numeral 3.7.3.1. del Apéndice Técnico 6 Sección 1, se indica el procedimiento que el Concesionario deberá seguir para el efecto. | plaza de mercado del 12 de Octubre |
| Según la sección 3 del Apéndice Técnico 7, "*El concesionario tendrá que completar esta lista con las normas necesarias para el desarrollo detallado del componente de material rodante*" y además, "*[L]a revisión de la norma aplicable se considerará en el momento de la firma del contrato de concesión*". En esa medida, sugerimos a la EMB las siguientes normas relevantes:<br><br>1) En cuanto al acero inoxidable, las normas JIS G4305, ASTM A 666, ASTM A240/A240M u otros documentos del proyecto, se utilizará una de ellas o dos o más combinaciones en las carrocerías cumpliendo con el desempeño requerido por el contrato.<br><br>2) En cuanto al acero de alta resistencia y baja aleación, las normas ASTM A588, EN10025,EN10155, GB16270, TB1979 u otros documentos del proyecto, uno de ellos o dos o más combinaciones se utilizarán en las carrocerías cumpliendo con el desempeño requerido por el contrato. | Se le informa al precalificado que no es posible acoger su sugerencia toda vez que en esta etapa del proyecto no se precisan las normas de segundo nivel. | Apéndice Técnico 7 - 3. |
| Según nuestra experiencia, hay componentes de control eléctrico dentro del inversor auxiliar, que se supone que deben repararse y reemplazarse periódicamente durante la vida útil. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar el alcance de la "*major overhaul*". | Se le informa al Precalificado que el requisito aplica a todo el convertidor. El concesionario deberá tomar todas las medidas necesarias para garantizar el mantenimiento preventivo de los componentes del convertidor sin tener que desmontarlo. Por otra parte, el Apendice Técnico no precisa el alcance de la "major overhaul", por lo que se solicita al Precalificado aclarar su observación. | Apéndice Técnico 7 - 4.12.1.22 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si esto significa que la capacidad de la batería es suficiente para permitir que el tren se despierte/active después de un mínimo de 60 horas en estado inactivo. | Es correcto su entendimiento. El tren puede activarse en modo automático tras 60 horas de estacionamiento. | Apéndice Técnico 7 - 4.12.2. |
| Considerando la alta velocidad promedio de viaje (45 km/h) y la alta aceleración (0-35 km/h, ≥1,2 m/s2) de este proyecto, se recomienda mantener la misma que la Línea 1 del Metro de Bogotá según la experiencia previa.<br><br>En esa medida sugerimos que, la falla de un equipo de tracción que controla un bogie (motor, equipo de control), deberá permitir que el tren opere hasta el final de la Jornada, en cualquier condición de carga, sin afectar el desempeño dinámico del tren. | 1. Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. El proyecto de Línea 2 es distinto del proyecto de Línea 1 y los parametros de velocidad de la Línea 2 están definidos por los requisitos definidos en los Apendices Técnicos 10 y 8 . Sección 1.<br>2. Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Se tiene que cumplir con lo establecido en el requisito asociado. | Apéndice Técnico 7 - 4.13.1.11 |
| Según nuestro cálculo y análisis, bajo la condición de cumplir con el desempeño de esta sección, el coeficiente de adherencia no es inferior a 0,11. Por lo tanto, se sugiere aumentar el coeficiente mínimo de adhesión de 0,06 a 0,11." | Se le informa al precalificado que no se acepta la solicitud considerando que la norma establece un valor entre 6% y 11%. | Apéndice Técnico 7 - 4.14.4.6 Frenado y suministro de aire |
| Solicitamos amablemente a la EMB especificar la función específica y los escenarios que se utilizarán del "bloqueo antideriva" y del "dispositivo aislante del pantógrafo".<br><br>Las escaleras de evacuación se utilizan para estructuras con puertas de escape en el extremo frontal, pero no hay puertas de escape en el extremo frontal de este proyecto y hay plataformas de evacuación a ambos lados de la línea, para que los pasajeros puedan salir directamente a la pasarela a través las puertas laterales de las habitaciones de viajeros, por lo que no es necesario configurar escaleras de evacuación. | Se le informa al Precalificado que se trata de agregados tipicos que son de pleno conocimiento del mercado, y que se encuentran detallados en el apartado citado del AT7, a saber:<br>• Bloqueo antideriva<br>• Escalera de evacuación<br>• Dispositivo aislante de pantógrafo.<br>• Extintor | Apéndice Técnico 7 - 4.16.4.1 Equipo auxiliar |
| De esta sección 3.3.3.1 entendemos que cuando las señales de maniobra indican la señal roja, está prohibido cruzar, mientras que cuando la señal es amarilla está permitido pasar a una velocidad máxima de 15 kilómetros/hora. Agradecemos a la EMB aclarar otras pantallas de la máquina de señales. | Se informa al Precalificado que el entendimiento es correcto en relación con el ámbito de aplicación de 3.3.3.1 Acceso/ salida al taller.<br><br>En efecto el apéndice observado establece en el numeral 3.3.3.1 en los accesos a patio taller que se solicita como mínimo una señal de dos aspectos, un aspecto es de color rojo y el otro aspecto es de color amarillo. Si dentro de su diseño de detalle, el concesionario determina que se requieren mas aspectos, será su responsabilidad y su implementación. | Apéndice Técnico 8 - Sección 1 - 3.3.3.1 |
| Agradecemos a la EMB confirmar a qué se refieren con "modo de degradación" y cuáles son los modos de degradación. Asimismo, solicitamos aclarar si estos se requieren tanto el nivel de enclavamiento como el modo puntual. | Se informa al Precalificado que mediante Adenda se efectuará ajuste en el apéndice técnico en los siguientes términos con el fin de solucionar cualquier duda que pueda presentarse con la lectura de dicha parte del AT8:<br>"Se identifican como mínimo lo siguientes modos degradados:<br>• Conmutación del servidor en caso de falla de un servidor.<br>• Pérdida de CBTC.<br>• Detención progresiva de la operación." | Apéndice Técnico 8 - Sección 1 - 4.5.9 |
| Solicitamos a la EMB indicar cuál es la distancia entre la subestación principal y la fuente de alimentación que se introduce en la subestación. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Las localizaciones provistas son indicativas y a desarrollar por el Concesionario. En todo caso se informa también al precalificado que las distancias entre las subestaciones receptoras y las otras subestaciones serán parte del diseño de detalle que deberá entregar el concesionario. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 2. |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos a la EMB aclarar si ¿los cables de bobinado de transformadores de tracción de SET de tipo seco moldeado pueden estar hechos únicamente de cables de aluminio? ¿Es posible utilizar mejores conductores de cobre?<br><br>Asimismo, agradecemos confirmar si ¿se le permite al propietario brindar mejores soluciones técnicas que las requeridas en esta sección 3 del apéndice técnico 8? | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y mediante Adenda se hará ajuste al apéndice técnico, el cual quedará así: "Los materiales a emplear deberán ser aluminio o cobre."<br><br>De otro lado se aclara al precalificado que los requerimientos establecidos en los Apéndices Técnicos deben ser considerados como exigencias mínimas que deben cumplirse. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 2.7 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si ¿el tiempo de emergencia de la batería es de 8 horas? | Se le informa al precalificado que su entendimiento no es correcto y se indica que "Los equipos de control y protección de las SER se alimentarán en 120 Voltios corriente continua desde un cargador y banco de baterías con una autonomía mínima de ocho (8) horas."<br>En todo caso se aclara que la capacidad que deben tener las baterías y el cargador para alimentar los equipos de control y protección de las subestaciones con tensiones de 120 Ac y 120 Dc las baterías deberá tener una capacidad mínima de 8 horas. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 3.3.2 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el transformador auxiliar no requiere un interruptor de carga, ¿se puede proteger con un disyuntor? | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se hará ajuste en el AT en los siguientes términos: "aplicable para las celdas con rupto-fusible o interruptores bajo carga para protección de transformadores de auxiliares. " | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 3.8.1 |
| Según la tabla includia en esta sección 3.11 entendemos que el depósito no está equipado con un transformador 34,5/0,208. Agradecemos a la EMB confirmar si el depósito no estará equipado con este transformador o si por el contrario, hay un error en la tabla y por ende debe ser ajustado por la EMB. | Se informa al precalificado que efectivamente en los talleres deberá tener alimentación de 480 VAC para equipos mayores y alimentación de 220 VAC para equipos menores , por lo tanto se modificará mediante adenda y se dará el mismo tratamiento que en las estaciones | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 3.11 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si ¿el rectificador tiene que estar equipado con un carro? | se aclara al Precalificado que no es una exigencia que el rectificador esté equipado con un carro extraíble. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 4.7.3 |
| Solicitamos a la EMB confirmar si se puede utilizar cable de cobre para el terminal negativo (al igual que el cable positivo). | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se ajustará la redacción en los siguientes términos: "Con el objetivo de reducir la resistencia del retorno negativo, se instalará, en paralelo a cada vía, un alimentador de aluminio de 1.000 mm2 de sección o de cobre de 600mm² de sección. [..] El feeder negativo será de aluminio o de cobre y estará compuesto de hilos cableados en forma concéntrica, de Clase 2 según la norma IEC 60228. " | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 4.8.5 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si ¿se puede hacer más grande este armario? Es decir, si este puede construirse del mismo tamaño que el armario limitador de sobretensión del carril exterior a la estación, 60*50*180 cm. | Se informa al precalificado que este apéndice técnico se modificara mediante adenda, con el fin de soliictar el grado de protección IP65 dejando las dimensiones a criterio del concesionario para que las desarrolle en sus Estudios y Diseños, lo cual deberá someterse a No Objeción de la Interventoría. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 4.9.1.1 |
| Solicitamos a la EMB incluir en esta sección 5 del apéndice técnico 3 los requisitos de cantidad o los estándares de configuración para las pantallas publicitarias. | Se informa al precalificado que los requisitos deberán ser definidos durante la ejecución del Contrato de acuerdo con los parámetros definidos en el AT20, los cuales deben ser presentados para no objección del interventor. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - |
| Agradecemos a la EMB confirmar si el sistema de suministro de energía proporciona un suministro de energía UPS unificado para todo el sistema de corriente débil. | Se informa al precalificado que en concepto de la EMB este apéndice técnico no requiere modificación puesto que *"El sistema en cada Estación deberá estar alimentado desde una fuente de energía de tipo UPS compartida con otros sistemas de corrientes débiles"* por lo que se aclara que no existirá una fuente para cada subsistema. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 13.6.2 |
| Solicitamos a la EMB confirmar si ¿el propietario ayuda a solicitar bloques de números para el sistema telefónico? | Se informa al precalificado que se no acepta su observación . La solicitud es a cargo del Concesionario. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 6 |
| Entendemos que dentro de los requisitos de equipamiento del depósito, la interfaz de alimentación eléctrica es 400 V trifásica y 230 V monofásica, 50 Hz. No obstante, los requisitos técnicos para el sistema de alimentación de este proyecto son 480 V trifásico y 277 V monofásico, 60 Hz, lo cual resulta teóricamente incompatible. Agradecemos a la EMB aclarar este aspecto. | Se acoge la solicitud del Precalificado, modificando mediante Adenda el contenido del apartado en el siguiente sentido: "[...] De manera general, las características de la alimentación eléctrica disponible, del aire comprimido y del agua deben consultarse en el Apéndice Técnico 5-Sección 7.[...]" | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 3.16 |
| Consideramos que el requisito máximo de capacidad de carga actual de 5000 A es demasiado alto y que, resulta mucho mayor que los datos de capacidad de carga actual de la barra colectora de sección transversal de 2200 mm2 ~ 2300 mm2 y la junta intermedia de la barra colectora.<br><br>En esa medida, sugerimos a la EMB eliminar este requisito y controlar la capacidad de carga actual a través del área de sección transversal mínima y la impedancia máxima. | Se informa al precalificado que mediante adenda se modificará el documento, quedando la corriente máxima en 3700 A. | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - 5.2.1 |
| Vemos que en la sección 9 del apéndice técnico 10 no se incluye la revisión, el número y los años de revisión en cada revisión principal. En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar esta sección y determinar el número de revisiones en cada una de ellas, el tiempo y el plan específico (dependerán del estado del equipo y las necesidades del usuario). | Se aclara al precalificado que los ciclos dependen de las características del material rodante. Por lo tanto, quedan a ser definidas por el Concesionario en los Estudios y Diseños. | Apéndice Técnico 10 - 9 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el mobiliario y material de oficina incluidos en el paquete de equipamiento requieren mantenimiento. En todo caso, sugerimos que el mantenimiento de mobiliario y material de oficina se incluya en el alcance de los trabajos de limpieza de inmuebles. | Se le informa al precalificado que el mantenimiento del mobiliario y material de oficina hace parte de las obligaciones contractuales a cargo del concesionario de acuerdo con lo especificado en el Apéndice Técnico 10 sección 9 numeral 2 | Apéndice Técnico 10 - 9 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | "Todo equipo o sistema instalado por el Concesionario en el marco del Contrato de Concesión que no se encuentre expresamente incluido en alguno de los dos listados." | |
| Solicitamos a la EMB eliminar esta sección resaltada en tanto que las "*reparaciones que resulten como consecuencias de actos de vandalismo u otras degradaciones*" no están incluidas en el rango normal de mantenimiento preventivo. | Se informa al precalificado que se no acepta su observación por cuanto debe prever los medios para evitar o mitigar el vandalismo. | Apéndice Técnico 10 - 9.3.4 |
| Agradecemos a la EMB informar los predios privados que a la fecha han sido adquidos por la EMB y cuántos quedarán pendientes por adquisición. | Se informa al precalificado que a la fecha se tienen identificados 889 predios privados para gestión predial a cargo de la EMB los cuales están pendientes en su totalidad para adquisición. Se debe tener en cuenta que el número de predios puede variar de acuerdo con los diseños definitivos del Concesionario. En todo caso de pone de presente que de conformidad con la Cláusula 11.3 del Contrato de Concesión, la Gestión Predial de los predios y/o espacio público adicional identificado por el Concesionario como necesario, con posterioridad al inicio de la Fase de Construcción, debe ser asumido por el Concesionario a su costo y riesgo. | Apéndice Técnico 12 - 2.a Identificación de los predios y del espacio público |
| Solicitamos a la EMB publicar los documentos soporte de los predios privados que ya fueron adquiridos. | Se informa al precalificado que a la fecha no se ha iniciado la gestión predial. | Apéndice Técnico 12 - 2.a Identificación de los predios y del espacio público |
| Solicitamos suministrar en fase licitación esta información en tanto que, si bien el riesgo de adquisición predial es de la EMB, consideramos que sería beneficioso para la planificación de los trabajos, logística y planificación para la demolición de predios y la identificación de riesgos, conocer el detalle de la gestión y adquisición predial realizada a la fecha, así como las gestiones y adquisiciones pendientes por realizar por la EMB. | Se informa al precalificado que el 08 de noviembre de 2023, se publicó un aviso informativo en la plataforma del SECOP II, en el cual se informó que el Dataroom había sido actualizado incluyendo, entre otros, el Capítulo 14.1 Diagnóstico Predial. | Apéndice Técnico 12 - 2.c Identificación de los predios y del espacio público |
| Entendemos que todos y cada uno de los predios publicos publicados en el documento excel anexo al Apendice Técnico 12 Predia estarán disponibles para la ejecución del proyecto desde el momento que sean requeridos según el plan de ejecución y estarán totalmente legalizados los trámites administrativos para que puedan ser entregados al concesionario para las actividades de obra requeridas en el plan de ejecución. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 12 - 2.e Identificación de los predios y del espacio público |
| Agradecemos a la EMB compartir con los precalificados los cronogramas de puesta a disposición de predios que el estructurador integral consideró como base para la formulación del cronograma de ejecución del proyecto. Este aspecto es un hito muy importante que es conveniente conocer en esta fase de cara a la formulación del plan de ejecución y para la identificación de posibles riesgos que puedan afectar y/o retrasar la ejecución de las obras. | Se informa al Precalificado que el Literal c del Capítulo 2 del AT12 - Predios, indica lo siguiente:<br><br>*(c) En la Fecha de Inicio, la EMB entregará al Concesionario un documento indicativo del diagnóstico de la Gestión Predial que debe realizar la EMB, a partir del cual el Concesionario deberá realizar mesas de trabajo con la EMB para presentar, dentro del Plan de Ejecución y para No Objeción de la Interventoría, su propuesta de fechas y cronograma de entrega de Predios y Espacio Público.*<br><br>Lo anterior quiere decir que El concesionario en su plan de ejecucuión deberá indicar las fechas máximas en las que la EMB deberá hacer entrega formal de loas áreas donde se realizarán las obras, para que esto se armonice con su cronograma y no se genere ningún tipo de retraso en las obras.<br><br>En todo caso se informa que el 08 de noviembre de 2023, se publicó un aviso informativo en la plataforma del SECOP II, en el cual se informó que el Dataroom había sido actualizado incluyendo, entre otros, el Capítulo 14.1 Diagnóstico Predial. | Apéndice Técnico 12 - 3.a Actas de puesta a disposición de las áreas del proyecto al concesionario |
| Solicitamos al estructurador integral informar el volumen de escombro RCD aprovechable proveniente de la demolición de las Edificaciones, que consideró en la estructuración. Asimismo, agradecemos a la EMB publicar los estudios justificantes de los volumenes realizados a las edificaciones a demoler. | Por favor remitirse al Capítulo 1 - Descripción del Proyecto del EIAS desarrollado por el Estructurador Integral; en dicho documento se incluye la información realcionada con los volúmenes de RCD aprovechable. | Apéndice Técnico 12 - 4.a - Condiciones necesarias para proceder a la suscripción de las actas de puesta a disposición |
| Solicitamos al estructurador integral informar el volumen de residuos no aprovechables proveniente de la demolición de las Edificaciones, que consideró en la estructuración. Asimismo, agradecemos a la EMB publicar los estudios de volúmenes justificantes realizados a las edificaciones a demoler. | Por favor remitirse al Capítulo 1 - Descripción del Proyecto del EIAS desarrollado por el Estructurador Integral; en dicho documento se incluye la información realcionada con los volúmenes de RCD no aprovechable. | Apéndice Técnico 12 - 4.a - Condiciones necesarias para proceder a la suscripción de las actas de puesta a disposición |
| Entendemos que la EMB entregará al concesionario los predios libres de personas, con los servicios públicos desconectados y totalmente liberados física y legalmente para que el concesionario pueda tomar posesión del mismo. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto; no obstante, es importante aclarar que el proceso de demolición está a cargo del Concesionario, de acuerdo con lo establecido en el AT12. | Apéndice Técnico 12 - 4.a(i) - Condiciones necesarias para proceder a la |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | suscripción de las actas de puesta a disposición |
| Agradecemos a la EMB publicar el cronograma de Demolición de Predios considerado en la Estructuración del proyecto. | No se ha considerado un cronograma de demolición, debido a que estas actividades se contemplan posterior a la entrega de los predios por parte de la EMB al Concesionario y dichas actividades deberán quedar plasmadas en el cronograma de ejecución que el Concesionario presente en el Plan de Ejecución. | Apéndice Técnico 12 - 4.c - Condiciones necesarias para proceder a la suscripción de las actas de puesta a disposición |
| Solicitamos a la EMB públicar el inventario del mobiliario urbano del espacio público, que consideró el estructurador integral para el mantenimiento del concesionario por parte de la EMB, las debidadas diligencias realizadas con las entidades distritales responsables del manejo y ccustodia del mismo, así como las demandas de estas frente a dichos elementos. | El Numeral 1.1 alcance del AT4 Sección 2 - Urbanismo, estlabece que:<br><br>*"... En el caso del mobiliario existente que está a cargo de otras entidades del distrito (ej. DADEP e IPES, TMSA, etc.), se deberá retirar y reinstalar, asegurándose de que quede completamente funcional tras el proceso de reinstalación, en el lugar que la entidad a su cargo disponga, posteriormente deberá entregarlo a la entidad correspondiente".*<br><br>Es decir, que es el Concesionario quien debe hacer todas las gestiones correspondientes con las entidades propietarias del mobiliario urbano y para así definir en conjunto su disposición y el mobiliario que va a mantener. Por lo tanto será el Concesionario el que en el marco de la ejecución del Contrato hará dicho inventario. | Apéndice Técnico 12 - 4.d(ii) - Condiciones necesarias para proceder a la suscripción de las actas de puesta a disposición |
| Solicitamos a la EMB publicar las actuaciones consideradas para los Bienes de Interes Cultural BIC de orden nacional a los que se refiere este Apendice, así como las debidas diligencias realizadas frente al Ministerio de Cultura y su dirección de patrimonio frente a las recomendaciones de traslado y/o protección temporal que frente a ellos haya lugar. | Se le informa al Precalificado que, el literal a del numeral 3.1.1. Sistema Nacional de Patrimonio del AT4 Sección 2 - Urbanismo, establece:<br><br>*"Sin embargo, cuando el Concesionario se encuentre adelantando la fase de Estudios y Diseños se deberán evaluar las posibles afectaciones que la infraestructura genere sobre el BIC o el Espacio Público de su zona de influencia. En tal caso, el Concesionario deberá articular los estudios y diseños con lo dispuesto en los PEMP o en la normativa vigente, según sea el caso, y realizar la respectiva gestión ante el Ministerio de Cultura para que los Estudios y Diseños sean aprobados por dicha entidad".*<br><br>Lo que quiere decir que es el Concesionario el encargado de hacer todas las gestiones requeridas en el Ministerio de Cultura en el marco de sus estudios y diseños para construccion, frente a las recomendaciones de traslado y protección de BIC's.<br><br>De otra parte, en el Anexo 9 del Informe del componente de Diseño Urbano publicados en el Data Room, están las fichas de los BICs que preliminarmente fueron identificados para el proyecto. | Apéndice Técnico 12 - 4.d(iii) - Condiciones necesarias para proceder a la suscripción de las actas de puesta a disposición |
| Solicitamos a la EMB reconsiderar el plazo para el hito H9 a 730, teniendo en cuenta que previo a los trabajos de campo, se deben surtir trámites y actividades como el PMT, divulgación, actas de vecindad y entorno, entre otros, que involucran plazos que dependen de terceros e inciden directamente en el inicio de exploraciones. | Se informa al precalilficado que mediante adenda se modificará la redacción, la cual quedará así: "H 9 ;Estudios y Diseños necesarios para la construcción de las pantallas, tratamientos y excavaciones de la E10, relativos a las UE 73 a UE 81.; Estudios y Diseños necesarios con status de No Objeción. ; 730" | Apéndice Técnico 17 - 8.2 Hitos |
| Solicitamos que la suscripción por parte de la EMB del Contrato de Interventoría suceda en un plazo máximo de sesenta (60) días contados desde la suscripción del Contrato de Concesión. Esto con el fin de no afectar la ejecución del proyecto. | Se informa al Precalificado que la EMB iniciará prontamente el proceso de selección del Interventor con el fin de contar con ese contratista practicamente en los mismos tiempos que el Concesionario. En todo caso se aclara que el término de 120 días establecido para la suscripción del contrato de interventoría como requisito para la suscripción del acta de inicio corresponde a un término máximo que no necesariamente será utilizado. | Contrato de Concesión - 2.4 (b) (iv) |
| Agradecemos a la EMB confirmar que los terrenos de instalación y funcionamiento son suficientes para almacenar y transportar los materiales y equipamientos necesarios, del mismo modo, construir oficinas de sitio para este proyecto. | Se informa al Precalificado que la determinación de la Zona Logísitica en los términos definidos en el Contrato de Concesión corresponde a una obligación y riesgo del Concesionario, de manera tal que debe ser el concesionario quien establezca el área requerida para el almacenamiento de materiales, construcción de oficinas, campamentos, etc. | Contrato de Concesión - 2.8(w) |
| Según nuestra experiencia, consideramos que el preavisto de noventa (90) Días exigidio por la EMB es demasiado extenso y puede afectar la norma ejecución del proyecto. En ese sentido, sugerimos que el Concesionario le informe a la EMB su intención de implementar una(s) Zona(s) Logística(s) y su(s) ubicación(es) (dentro de los Predios del Proyecto o fuera de ellos), con catorce (14) días de anticipación a su implementación. En esa medida, solicitamos ajustar esta cláusula del contrato de concesión. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. El término de 90 días previsto en el aparte del contrato de concesión comentado, es el requerido para que la EMB pueda entregar los predios de la Zona Logística para el caso en que el Concesionario, bajo su propio riesgo, decida ubicar dicha Zona Logística dentro de los predios del Proyecto. | Contrato de Concesión - 2.8(ii) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En consideración de que el Concesionario se encargará las actividades asociadas a la ejecución, consideramos que no aplica esta disposición. Ahora bien, en caso de que la EMB disponga mantener esta redacción, pedimos el favor de detallar las actividades asociadas en la etapa de licitación que se pretenderían imponer al Concesionario. | Se informa al Precalificado que la disposición comentada tiene plena aplicabilidad al proyecto en la medida en que el Concesionario, bajo su cuenta y riesgo, debe ejecutar obligaciones y/o actividades a través de contratistas o terceros derivados de convenios o de la Ley aplicable, como sería el caso de obras para redes de servicios públicos que por su especialidad o por disposición del propietario de las redes deban ser trasladadas o modificadas por el mismo propietario de la red o por contratistas de ese propietario que cuenten con capacitaciones o certificaciones específicas necesarias para dichos trabajos. | Contrato de Concesión - 2.8(kk) |
| Según la práctica empresarial, consideramos necesario ajustar el plazo para el inicio de la causación de intereses de mora se reduzca de quinientos cuarenta (540) a ciento ochenta (180) días. Consideramos que lo dispuesto actualmente implica plazos para pago excesivamente largos que no se compadecen ni de los recursos con los que la EMB ya cuenta a través de diversas fuentes (cofinanciación, empréstitos, etc.), ni de las condiciones que el concesionario puede encontrar en el mercado para el pago de sus obligaciones, donde donde los plazos son sustancalmente menores a los 1.5 años que plantea la EMB. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. El término previsto de 540 días corresponde a la práctica general en proyectos de concesiones y app en Colombia, adicionalmente el término en comento es un plazo que va de la mano con ciclos para trámites presupuestales aplicables en el país. | Contrato de Concesión - 3.6(b) |
| Solicitamos a la EMB ajustar la redacción de esta cláusula para que la EMB deba compensar al concesionario por las pérdidas directas causadas por la reducción o eliminación de actividades de las cuales el Concesionario sea responsable. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación por cuanto si la especificación técnica implica mayores costos esta entidad los asumirá de conformidad con las reglas establecidas en el Contrato. De otro lado si la modificación de la especificación técnica es de iniciativa del concesionario e implica mayores costos debe asumirlos el Concesionario y si implica menores costos debe reconocerlos a la EMB. | Contrato de Concesión - 9.9(b) |
| Sugerimos complementar la redacción de esta cláusula para que, en el supuesto en el que el tiempo estimado de finalización de los trabajos de puesta en servicio exceda los 180 días debido a causas externas incontrolables, el Concesionario tenga derecho a solicitar a la EMB una extensión de tiempo razonable. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. El contrato de concesión contempla otros mecanismos para el manejo de los plazos adicionales y consecuencia derivadas de causas ajenas a las partes. | Contrato de Concesión - 10.2(h) |
| Solicitamos a la EMB eliminar esta cláusula. Esto en la medida en que ante la inaprobación de un mecanismo de garantía, las Partes pueden analizar las situaciones que llevaron a eso e, incluso, implementar otros mecanismos de respaldo de las obligaciones. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Es de la esencia de los contratos estatales que la entidad pública cuente con una garantía de cumplimiento que respalde los posibles incumplimientos del concesionario. Por esa razón el contrato de concesión no podrá ejecutarse si el concesionario no logra obtener la mencionada garantía de cumplimiento. Ahora bien, la disposición comentada establece que la EMB podrá decretar la caducidad del contrato de concesión si la garantía de cumplimiento no fuere aceptada. En relación con este aspecto se recuerda al precalificado que la declaratoria de caducidad de un contrato en todos los casos debe estar precedido de un procedimiento administrativo sancionatorio en el marco del cual el Concesionario tendrá la oportunidad de cumplir con su obligación. | Contrato de Concesión - 16.4(g) |
| Se entiende que el Contratista de Integración podrá celebrar contrato con el Concesionario directamente, siempre que por separado, el Contratista de Integración celebre contratos de suministro con contratistas de los Sistemas Metro Ferroviarios (incluido el sistema de señalización), así como celebrar contratos de diseño de los Sistemas Metro Ferroviarios. | Se informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. El Contratista de Integración, en virtud de lo dispuesto en el Contrato de Concesión, no puede contratar al Contratista de Sistemas Metro Ferroviarios, pues tanto el contrato de integración como el de sistemas metro ferroviarios deben ser suscritos con el Concesionario. Lo que podrían hacer los contratistas descritos en la sección 6.1 a) es formar una estructura plural o cualquier tipo de asociación (Consorcio, unión temporal, joint venture, etc) entre ellos para suscribir un solo contrato con el concesinario. | Contrato de Concesión - 6.1(b) |
| Entendemos que en el caso del Contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes, si este demuestra su experiencia directamente, sólo se requerirá presentar una Carta de Compromiso. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que su entendimiento es coorecto, siempre y cuando los requisitos de experiencia solicitados en la LPI hayan sido acreditados directamente por quien va a ejerecer el rol de contratista. | Contrato de Concesión - 6.1(g) |
| Se entiende que, en caso de que el miembro de APCA cumpla con los requisitos de experiencia en integración a través de su empresa relacionada, y durante la etapa de contrato, el concesionario desea designar a dicha empresa relacionada con el miembro de APCA como Contratista de Integración. Entonces, los documentos requeridos de la empresa relacionada del miembro de APCA solo incluirían el contrato de integración firmado, la carta de compromiso y el acuerdo de garantía. Por favor confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. Para el caso descrito en la observación, la experiencia de la sociedad relacionada así como los requisitos de capacidad jurídica deberán ser acreditados y evaluados por la EMB para que actúe como contratista de integración. | Contrato de Concesión - 6.1(l)(iii)(2) |
| Solicitamos a la EMB eliminar esta causal de imposición de multa. | Se solicita al Precalificado aclarar su observación dado que no se puede identificar a cual causal de multa se refiere. | Anexo 3 - |
| La sección 4.2(f) del apéndice financiero 3 hace referencia a la cláusula 18.2(w)(i) del Contrato de Concesión. No obstante, no encontramos dicha cláusula 18.2(w)(ii) en el contrato por lo cual pedimos a la EMB ajustar y aclarar la referencia cruzada. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se efectuará el ajuste a la referencia cruzada. | Apéndice Financiero 3 - 4.2(f) |
| Siendo claro que para la etapa de licitación y presentación de ofertas no se requiere de legalizaciones ni traducciones oficiales, agradecemos a la EMB aclarar si ya en la etapa contractual es necesario autenticar y legalizar todos los documentos y/o certificaciones otorgadas en el exterior y si es necesaria aportar una traducción oficial | Se informa al Precalificado que en la etapa contractual no será necesaria la presentación de legalizaciones ni traducciones oficiales de la documentación utilizada en la Etapa de Precalificación y/o en la Etapa de Licitación Pública Internacional | Documento de Licitación Pública Internacional - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| de dichos documentos; esto teniendo en cuenta que ciertos documentos son de la lengua extranjera. | | |
| Solicitamos a la EMB aclarar si se puede considerar que cada accionista emita una carta de mantanimiento de la oferta por separado de acuerdo con la participación en el APCA y luego se combinen para cumplir con los requisitos de monto de EMB? ¿o sólo acepta una carta de mantenimiento de la oferta en el proceso de Licitación? | Se informa al Precalificado que la EMB solo aceptará una Garantía de Mantenimiento de la Oferta por cada Oferente. En esa medida, no será posible que los integrantes de las APCA emitan diferentes Garantías de Mantenimiento para sumarlas entre si. | Documento de Licitación Pública Internacional - IAO 20.1 |
| En cuanto a la apertura pública del sobre financiero, agradecemos a la EMB confirmar los siguientes aspectos:<br><br>i. Parece que solo aquellos que aprueben la evaluación técnica de la parte técnica de la oferta tendrán derecho a pasar a la siguiente etapa con respecto a la apertura pública de las Partes Financieras de la Oferta, ¿es correcto nuestro entendimiento?<br><br>ii. Para aquellos oferentes que puedan avanzar a la parte financiera, ¿podemos verificar cuál es el peso entre la parte técnica y la parte financiera? | Se procede a dar respuesta a las inquietudes del Precalificado por separado:<br><br>1. Su entendimiento es correcto. Solo aquellos Oferentes cuya evaluación de la Oferta Técnica sea satisfactoria para la EMB y una vez se cuente con la No Objeción de la Banca Multilateral, pasaran a la evaluación de la Oferta Económica.<br><br>2. Se informa al interesado que el peso entre la Oferta Técnica y la Oferta Económica ya se enceuntra determinado en un 50%-50% de acuerdo con lo establecido en la IAO 43.1 de la Sección II del Documento de Licitación. | Documento de Licitación Pública Internacional - 35.1(a) |
| Agradecemos a la EMB aclarar los criterios de evaluación de la parte financiera, es decir, ¿cómo se calculan las puntuaciones técnicas y financieras? | Se informa al Precalificado que el procedimiento para la evaluación y la asignación de puntaje, tanto para la Oferta Técnica como para la Oferta Económica, se encuentra determinada en la Sección III del Documento de Licitiación. | Documento de Licitación Pública Internacional - 36.3 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si las diferentes fábricas o proveedores pertenecientes a la misma empresa matriz pueden suministrar las experiencias de provisión de material rodante a diferentes APCA. En otras palabras, como contratista de provsión de material rodante para APCA, ¿existen condiciones de exclusividad? | Se informa al Precalificado que solo cuando el proveedor de materal rodante actúe como Subcontratista Especializado se permitirá que así mismo actúe como Subcontratista Especializado de en otras Ofertas; sin embargo, si el proveedor de material rodante es miembro de una APCA no se admitirá su participación en otras Ofertas, de acuerdo con lo señalado en la Sección 5.4. de la Sección I del Documento de Licitación. Lo anterior, también aplica para la experiencia en Sistemas Metro-Ferroviarios y Control Automático de Trenes. | Documento de Licitación Pública Internacional - ANEXO VI |
| Solicitamos a la EMB aclarar la fecha en la cual se tiene como referencia los "tres (3) años de operación comercial". Entendemos que la fecha límite para tres años de operación es la fecha límite para licitar, que actualmente es el 14 de febrero de 2024. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Los coches deberán contar, como mínimo, con tres (3) años de operación comercial a la fecha de presentación de la Oferta de acuerdo con lo que se establezca en la última adenda que haya sido publicada por la EMB. | Documento de Licitación Pública Internacional - Anexo VI |
| Según lo dispuesto por la cláusula 6.1 y siguientes del Contrato de Concesión, entendemos que la experiencia técnica (distinta a integración y construcción de túneles) debe acreditarse en los plazos y bajo las condiciones previstas en el contrato, después de adjudicado el proyecto. En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar todo el anexo VI con el fin de que coincida con la obligación contractual del adjudicatario. | Se le informa al Precalificado que no se acoge su solicitud. Junto con la presentación de la Oferta, los Oferentes deberán acreditar la experiencia en provisión de material rodante y la experiencia en sistemas metro-ferroviarios y control automático de trenes. Por esta razón no se ajustará el Anexo VI del Documento de Licitación Pública Internacional. | Documento de Licitación Pública Internacional - Anexo VI |
| Solicitamos a la EMB aclarar si los futuros subcontratistas pueden solicitar la autorización de la EMB para inspeccionar el sitio directamente. En caso afirmativo, ¿es necesario obtener la autorización del APCA precalificado y contar con su acompañamiento en dicha inspección? | Se le informa al Precalificado que, de conformidad con lo previsto en el numeral 8.2 y 8.3 de la Sección I del Doumento de Licitación, las APCAS podrán inspeccionar el lugar de las obras, para lo cual deberán obtener la autorización de la EMB. La inspección correrá por cuenta de cada Oferente y de manera previa deberán librar a la EMB de toda responsabilidad. Por lo anterior, los subcontratistas deben trámitar su autorización a través de las APCAS para quienes van a desarrollar los trabajos. | Documento de Licitación Pública Internacional - 8.2 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si, el subcontratista presenta una carta de crédito standby, ¿aún se requiere después de la emisión de un acuerdo de garantía? ¿Cómo se especifica el monto y el período? | Se aclara al Precalificado que después de la emisión del acuerdo de garantía no se requerirá de la emisión de una carta de crédito stand by. | Documento de Licitación Pública Internacional - 3.1.4 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si son las razones ambientales, sociales, de salud y seguridad las mencionadas en 1.2d (incluyendo temas laborales, de salud y seguridad ocupacional y comunitaria, de desastres naturales y cambio climático, de pueblos indígenas, de grupos vulnerables, de género y violencia sexual, de participación de las partes interesadas y dereasentamiento y medios de vida). | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. El término ASSS se encuentra definido en el numeral 1.2 d) de la Sección I del Documento de Licitación. | Documento de Licitación Pública Internacional - Formulario CON - 3 |
| Agradecemos a la EMB confirmar ¿qué contenido debe incluirse en los informes de monitoreo ambiental y social mencionados en el comunicado? Solicitamos a la EMB compartir un informe de referencia con los precalificados con el fin de identificar los aspectos mínimos que debe contener este informe. | Se informa al Precalificado que los informes de monitoreo ambiental y social son los referidos en la minuta del Contrato de Concesión, concretamente en el Apéndice Técnico 14 Numeral 2.9 - Reportes de la Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) | Documento de Licitación Pública Internacional - Formulario VA (ELEG) |
| Si bien es claro que la responsabilidad del concesionario estará limitada al monto de la cláusula penal, la sección 14.6 establece aspectos que no estarán cubiertos por la cláusula penal y que en consecuencia, serán objeto de indemnización por parte del concesionario: (i) riesgos asignados al concesionario; (ii) indemnidades a favor de la EMB; (iii) no inclusión de condiciones mínimas en el contrato de fiducia; (iv) indemnizaciones o costos resultantes de eventos eximentes de responsabilidad que no deba asumir la EMB; (v) compensaciones a la EMB en caso de cambio de ley tributaria favorable y (vi) la responsabilidad del concesionario por la operación de obras menores realizadas por terceros. En esa medida, agradecemos a la EMB especificar estas exclusiones y explicar el por qué de su inclusión. | Se informa al Precalificado que las exclusiones comentadas se encuentran especificadas de manera clara en la cláusula comentada por lo cual no se considera necesario modificar o ampliar su redacción. De otro lado se aclara que las exclusiones consagradas en esta cláusula corresponden a aspectos que la EMB, con fundamento en la estructuración del proyecto y las responsabilidades asignadas al Concesionario, considera de vital importancia y por ello requiere que siempre sean cumplidas y garantizadas por el Concesionario. | Contrato de Concesión - 14.6 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Entendemos que la regla prevista en la sección 23.7(b)(v) se refiere a la posibilidad de que fondos de capital privado se hagan parte del SPV con posterioridad a la firma del Contrato de Concesión. Entendemos a su vez que esta entrada de fondos de capital privado al SPV no requerirá de autorización previa de la EMB, siempre que no se requiera de la acreditación de experiencia o capacidad financiera por parte del fondo.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, solicitamos amablemente a la EMB complementar la sección 23.7(b)(vi) regulando también la posibilidad de una salida (cesión de acciones) de los fondos de capital privado durante la etapa preoperativa. Se trata de una clausula usual en los contratos de concesión del país que, consideramos, facilitará la bancabilidad del proyecto), donde se dispone que, cuando el cierre financiero ya se ha obtenido y cuando sus compromisos de aportes al SPV ya se han cumplido, el fondo de capital privado se puede retirar incluso estándose en etapa preoperativa.<br><br>En esa medida, recomendamos adoptar la siguiente redacción:<br><br>"v) Los Fondos de Capital Privado de los que trata el Decreto 2555 de 2010, podrán ser cesionarios de participaciones accionarias del Concesionario en los términos previstos en esta Sección, siempre que para tal cesión —conforme a lo señalado anteriormente— no se requiera de la acreditación de experiencia o capacidad financiera alguna.<br><br>**vi) Los fondos de capital privado podrán ceder sus acciones en el Concesionario en cualquier momento, siempre que (i) el cierre financiero se ha obtenido conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión y (ii) cuando sus compromisos de aportes al SPV ya se han cumplido.** | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que la redacción actual del contrato de concesión permite que la cesión de acciones del SPV de un Fondo de Capital Privado a otro fondo o a una sociedad comercial puede hacerse siguiendo las reglas generales de la Sección 23.7 b) por lo cual no se requiere efectuar modificación adicional alguna. | Contrato de Concesión - 23.7(b)(v) |
| Encontramos que el Acuerdo de Permanencia incluye restricciones a la cesión de acciones / cambio de control en el Concesionario que no son consistentes con la sección 23.7 de la minuta del Contrato de Concesión, siendo un aspecto a corregir.<br><br>En particular, encontramos que mientras en el DP y la minuta contractual se otorga flexibilidad a los Líderes para ajustar sus participaciones sin autorización previa de la EMB, siempre que se preserve al menos un 25% de participación, para el caso de los acreditantes de experiencia o capacidad financiera el Acuerdo de Permanencia obliga a que los porcentajes de participación se mantengan inalterados, salvo autorización previa de la EMB.<br><br>Así, es claro que se impone un régimen más gravoso y restringido para los no Líderes, lo cual resulta contradictorio. Solicitamos entonces ajustar el Acuerdo de Permanencia para suprimir esta restricción a los cambios en participación accionaria de no Líderes en el SPV y, en todo caso, disponer que la participación de éstos podrá reducirse hasta a un 7% si su participación inicial era mayor o, si esa participación inicial era menor, deberán como mínimo mantenerla, salvo autorización previa de la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. El Acuerdo de Permanencia establece, en su numeral 4, obligación con respecto de los Líderes y no respecto de los integrantes de la APCA que no ostenten la calidad de Líderes. Adicionalmente, se establece que dichas obligaciones estarán sujetas a lo dispuesto en el Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión Decumento de Licitación (DDL) - 23.7.(b)(v) Anexo III |
| Consideramos que existe una contradicción entre las secciones 11.1(c) y 18.2(u) dado que si bien esta última sección 18.2(u) es clara al señalar que en caso de que se presenten eventos eximentes de responsabilidad, procederá la compensación al Concesionario de los costos ociosos en que incurra, la sección 11.1(c) dispone que la demora en la entrega de predios por situaciones ajenas a la EMB, no dará lugar a compensación alguna. Ahora bien, es claro que dichas "situaciones ajenas al control de la EMB" pueden justamente ser en algunos casos eventos eximentes de responsabilidad, por lo que aplicaría la compensación en favor del Concesionario de que trata la sección 18.2(u). Solicitamos entonces ajustar la sección 11.1(c) a efectos de eliminar la frase "sin que por ello se cause obligación a cargo de la EMB de reconocer costos adicionales al Concesionario".<br><br>En caso de que la EMB considere que no existe la contradicción sobre la que se alerta, agradecemos exponga su interpretación de las cláusulas en cuestión y evidencie cómo tal contradicción no existiría. | Se informa al Precalificado que en concepto de la EMB no existe contradicción alguna entre los apartes citados en la observación en la medida en que la sección 11.1 (c) no limita de manera alguna la posibilidad de que existan eventos eximentes de responsabilidad. En caso de que el Concesionario considere que puede darse la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad, el cual generó a favor del Concesionario costos que deben ser compensados, deberá entonces seguir el procedimiento descrito en el contrato para el efecto. | Contrato de Concesión - 11.1(c) 18.2(u) |
| Consideramos que es la EMB quien se encuentra mejor posicionada para gestionar el riesgo asociado a hallazgos arqueológicos dado que es quien ha adelantado la estructuración del Proyecto y quien, en su calidad de entidad descentralizada del Distrito, tiene mejor acceso y conocimiento de la información existente sobre hallazgos arqueológicos. En esa medida, respetuosamente solicitamos ajustar la asignación del riesgo y disponer que éste será asumido en su totalidad por parte de la EMB. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La determinación de los riesgos del contrato y su signación a cada parte obedece a criterios objetivos y se ajusta a los documentos de política pública que rigen la materia. | Contrato de Concesión - 17.2(a)(xxxix) |
| Respetuosamente solicitamos establecer una duración mínima del de los hallazgos arqueológicos, tanto de manera transversal, como asociado a cada causal de Multa.<br><br>Lo anterior porque otorgará certeza a las Partes sobre los periodos que aplicarían previo al inicio de un proceso sancionatorio, a la vez que otorgarían herramientas más certeras a supervisores e interventores para la gestión del proyecto.<br><br>Así mismo y como es de amplio conocimiento del sector, dentro de los análisis de | Se informa al Precalificado que debido a la multiplicidad de obligaciones y actividades a cargo del Concesionario es practicamente imposible determinar un plazo de cura para cada una de esas obligaciones desde esta etapa. Por esta razón se determinó que en el evento de presentarse la necesidad de otorgar un plazo de cura para el cumplimiento de una obligación, corresponderá al interventor determinar la duración de ese plazo | Contrato de Concesión - 1.162 14.2 Anexo 3 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| bancabilidad de estos proyectos se realiza un modelación de los diferentes escenarios que podrían ocurrir en la ejecución contractual, implicando muchos de ellos la contabilización de los plazos de cura previstos para, con base en ello, establecer las condiciones de la financiación. Dado lo anterior, el no contar con plazos de cura mínimos, se haría imposible realizar dicha modelación y, por ende, se dificultaría aún más la bancabilidad de este proyecto. | en razón al tipo de obligación presuntamente incumplida y a la Fase o Etapa de ejecución del Contrato de Concesión. | |
| Respetuosamente requerimos a la EMB modificar los literales (d) y (e) de la sección 23.12 por cuanto:<br><br>- La obligación de dar acceso al código fuente del software de terceros, por prácticas del mercado y por tratarse de propiedad intelectual en muchos casos protegida, resulta de imposible cumplimiento para el Concesionario. Obligar a que un tercero entregue su propiedad intelectual a la EMB impediría igualmente acceder a diversos proveedores de software. En ese sentido, solicitamos eliminar la obligación de dar acceso al código fuente en cuestión; consideramos que en estos casos la obligación del Concesionario debe limitarse a contar con las licencias de uso correspondientes y que, al momento de la reversión, se haga entrega de las mismas de manera que la EMB pueda seguir usando la última versión de software disponible, sin que ello implique una obligación postcontractual de actualización o soporte del software. El único código fuente que debe ser entregado es aquél desarrollado específicamente para el proyecto, pero no es posible obligar a entregar todos los códigos fuentes de los softwares de terceros que se usen para el proyecto.<br><br>- En cuanto a las modificaciones del software por parte de la EMB y por tratarse de productos desarrollados por terceros, consideramos atípico, por fuera de estándares de mercado e inconveniente el que la EMB tenga la facultad de introducir modificaciones, lo cual -a su vez- implicaría violaciones a la propiedad intelectual del desarrollador de dicho software, que podrían resultar en fallas de sistemas y/o incluso en el bloqueo de las soluciones tecnológicas. En esa medida respetuosamente sugerimos que el texto de la cláusula sea ajustado a efectos de disponer que la EMB podrá proponer modificaciones al software, las cuales serán evaluadas por el Concesionario y sus proveedores, quienes no podrán oponerse irrazonablemente a su implementación, siempre y cuando -además- la EMB informe cómo cubrirá los eventuales costos de las modificaciones. | Se le informa al Precalificado que mediante adenda se modificará el AT 9 en la Sección 11.3, y la Sección 23.12 del Contrato de Concesión de manera que se entienda que el Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | Contrato de Concesión - 23.12(d) 23.12(e) |
| Teniendo en cuenta que la "*Actuación Estratégica Ciudadela Educativa y del Cuidado (AE CEC)*" es un proyecto que se encuentra liderando el Distrito para el futuro beneficio de la ciudad, entendemos que para que el concesionario pueda presentar la alternativa de armonización de la L2MB con dicho proyecto, la EMB le remitirá la información mínima necesaria -con el plazo de antelación prudente- para que este pueda cumplir con la obligación a su cargo. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que no es correcto su entendimiento. El concesionario deberá hacer la gestión ante la Entidad del distrito encargada de este proyecto y solicitar toda la información del proyecto para plantear la alternativa solicitada conforme se especifica en los documentos del proceso. Lo anterior no implica que la EMB no esté enterada sobre el avance de la gestión realizada por el Concesionario ante las diferentes entidades del Distrito. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 2 - 3 |
| Consideramos que lograr la armonía entre estos proyectos depende de múltiples factores -e inclusive, de actuaciones de entidades del orden distrital- y no sólo del actuar diligente del concesionario. En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB eliminar la referencia a que "*Será responsabilidad del concesionario que, el desarrollo de sus obligaciones de diseño y construcción permitan la armonización de los proyectos*", en tanto que se está trasladando una carga desproporcionada al concesionario de garantizar la armonía de los proyectos.<br><br>Consideramos -además- que el proyecto L2MB ya se encuentra estructurado y en licitación, mientras que el proyecto ALO Norte es una mera potencialidad sin, trazados y especificaciones definitivas. En esa medida, consideramos que debe ser el eventual proyecto ALO Norte y su concesionario quienes se armonicen con la L2MB y no al contrario. En ese sentido, reiteramos la solicitud de eliminación de la mencionada obligación de armonización a cargo del concesionario de la L2MB. | Se le informa al Precalificado que no es posible eliminar la obligación teniendo en cuenta el parágrafo 3 del Artículo 10 Decreto 612 de 2023. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 2 - 3 |
| Agradecemos aclarar cuál es la entidad que expidió que el documento "Dirección de gestión de tránsito y control del tránsito y transporte - Subdirección de semaforización - Especificaciones técnicas para el mantenimiento y construcción de obras civiles y demás elementos para semaforización de intersecciones". Asimismo, solicitamos a la EMB compartir con los interesados el enlace de internet donde puede encontrarse su última actualización. | Este documento fue expedido por la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM. El link es el siguiente: https://es.scribd.com/document/607794303/Especificaciones-Tecnicas-Para-Semaforizacion-Sdm | Apéndice Técnico 4 - Anexo 3 - Introducción |
| Solicitamos a la EMB ajustar la redacción de este apartado con el fin de mantener la coherencia con lo dispuesto en el Contrato de Concesión. En esa medida, si surgen cambios o modificaciones a las especificaciones técnicas debe atenderse conforme a lo establecido en las cláusulas 9.8 y 9.9 del contrato, por lo cual sugerimos adoptar la siguiente redacción:<br><br>"*Sin embargo, cuando se necesitare ejecutar obras complementarias por cambio u omisión de especificaciones que no estén contenidos en este manual o bien sea modificación de las mismas condiciones específicas, o por no estar considerados en los trabajos inicialmente contratados y que requieran ejecutarse para el total y cabal cumplimiento de los contratos, se elaborará el análisis de los precios unitarios y los cálculos estructurales y el trámite y aprobación requeridos por la Secretaría Distrital* | Se informa al precalificado que no se acepta su observación por cuanto si la especificación técnica implica mayores costos esta entidad los asumirá de conformidad con las reglas establecidas en el Contrato. De otro lado si la modificación de la especificación técnica es de iniciativa del concesionario e implica mayores costos debe asumirlos el Concesionario y si implica menores costos debe reconocerlos a la EMB. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 3 - Generalidades |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| *de Movilidad,* ***cuyos costos y efectos deberán atenderse conforme a lo establecido en las cláusulas 9.8 y 9.9 del contrato de concesión***" | | |
| Solicitamos a la EMB eliminar la referencia a que el "*replanteo de las obras no se limitará únicamente al proyecto en sí, sino que se determinará durante el recorrido la cantidad y tipo de señalización requerida, siendo obligación plasmar toda la información en planos, que le permitan posteriormente la elaboración del Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Manejo de Obra, según requerimientos técnicos establecidos y exigidos por las Entidades competentes*", pues la ejecución de obras y actividades a cargo del Concesionario deben estar limitadas al desarrollo del proyecto y las especificaciones establecidas en los distintos apéndices técnicos. | Se le informa al Precalificado que no procede su solicitud, debido a que el recorrido al que se refiere el AT es el que el Concesionario debe gestionar y hacer con la Secretaría de Movilidad, y la Interventoría con el objeto de definir la señalización requerida teniendo en cuenta las intervenciones planteadas en el proyecto. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 3 - 2 |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta sección 3.1 indicando el plazo en el cual el Concesionario debe presentarle a la interventoría para su no objeción, el plan de investigación geotécnica complementaria del subsuelo, y el plazo que dispone la interventoría para su análisis y no objeción. | Se le informa al Precalificado que en el AT 17, numeral 5.2, literal i), romanillo (ii), se establece la obligación al Concesionario de entregar para no objeción de la Interventoría un cronograma con todas las fechas de inicio y fin de los Estudios y Diseños de todos los componentes del Proyecto, y por lo tanto, la presentación del Plan de Investigación complementaria del subsuelo hace parte de este cronograma, incluyendo los tiempos de revisión y ajuste definidos en los numerales 8.2 y 8.3 del contrato. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 3.1 |
| Solicitamos a la EMB ajustar esta sección 3.5.1 aclarando que la norma de aplicación obligatoria para la toma de muestras inalteradas en sondeos será la última versión de la ASTM D-3550 y ASTM D-1587 vigente al momento de la presentación de la oferta del Concesionario. | Se acepta la solicitud y se ajustará el documento mediante adenda. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 3.5.1 |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta sección 3.6. aclarando que las normas aplicables para realizar los ensayos de permeabilidad in situ serán las normas ASTM D-4630 y ASTM D-4631 vigentes al momento de la presentación de la oferta del Concesionario. | Se acepta la solicitud y se ajustará el documento mediante adenda. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 3.6 |
| Solicitamos a la EMB ajustar esta sección 3.7. aclarando que la normas aplicable para realizar los registros de nivel freático será la norma ASTM D-4750 vigentes al momento de la presentación de la oferta del Concesionario. | Se acepta la solicitud y se ajustará el documento mediante adenda. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 3.7 |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta sección 3.8. señalando que la toma de muestra de agua para análisis químicos se ejecutará de acuerdo con lo establecido en la Norma UNE 41.122 o su equivalente, vigente al momento de la presentación de la oferta del Concesionario. | Se acepta la solicitud y se ajustará el documento mediante adenda. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 3.8 |
| Solicitamos a la EMB ajustar esta sección 4.7.1.1.1 indicando el plazo en el cual el Concesionario debe presentarle a la interventoría para su no objeción, el plan de investigación geotécnica para pavimentos, y el plazo que dispone la interventoría para su análisis y no objeción. | Los documentos relacionados con los entregables de estudios y diseños deberán estar planteados en el cronograma de entregas que el Concesionario deberá construir para No Objeción del Interventor. El proceso de revisión de los Estudios y Diseños y los plazos para los ajustes por parte del Concesionario están plasmados en las Clausulas 8.2 y 8.3 del Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 4.7.1.1. |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta sección 4.7.2.1. señalando que las especificaciones aplicables son las vigentes (Especificaciones "IDU ETC. - IC-18 y 01) al momento de la presentación de la oferta del Concesionario. | Se acepta la solicitud y se ajustará el documento mediante adenda. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 4.7.2.1 |
| Agradecemos a la EMB complementar esta sección 5 incluyendo el fundamento normativo aplicable al que se refieren para el análisis del riesgo público, como mínimo, los artículos 15 y 16 del Decreto Distrital 334 de 2044. | Se informa al precalificado que la referencia normativa se ajustará mediante adenda, haciendo claridad que se hace referencia al Decreto 332 de 2004. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 5. |
| Resaltamos que, habiendo consultado el Sistema Nacional de Información para la Educación superior en Colombia (SNIES) del Ministerio de Educación de Colombia, encontramos que no existe en el país una institución educativa acreditada que ofrezca maestría o doctorado en mecánica de rocas. En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito de criterio académico.<br><br>Por otra parte, según sección 6.1. este perfil debe tener la "capacidad para comunicarse en español, y presentar un certificado de un nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) por una Entidad autorizada para ello". Asimismo, según esta sección, si la lengua materna de este perfil profesional exigido es el español deberá manifestarse así en su hoja de vida.<br><br>Al respecto nos permitimos expresarle a la EMB que este requisito limita injustificadamente la participación de proponentes extranjeros, de Estados distintos a países hispano hablantes, restringiendo así la libre competencia en la etapa de licitación pública internacional. De mantenerse esta obligación contractual, se correría el riesgo de estar dando un tratamiento más favorable a uno de los precalificados, dado su país de origen y la facilidad de acceder a expertos hispanohablantes, desincentivando la competencia de otros solicitantes precalificados.<br><br>Es preciso tener en cuenta que la construcción de líneas de metro son proyectos de infraestructura que requiere expertos y conocimientos de nivel mundial, ámbito en el que la lengua de intercambio técnico de uso mayoritario no es el español, resultando absurdo que la EMB se privara del mejor conocimiento y capacidad para la construcción y operación de la L2MB porque, por ejemplo, un experto se comunica en inglés. La capacidad de transmitir conceptos y mensajes a la EMB es un aspecto puntual que puede ser atendido en el curso de la ejecución del contrato y para el que el concesionario dispondrá de los medios idóneos dentro de su autonomía para conformar el equipo de trabajo. Destacamos, incluso, que si la EMB busca un | Se informa al precalificado que el primer párrafo corresponde con los requerimientos para el personal calificable que suscribe la propuesta de estudio geotécnico. En este sentido la condición de postgrado es en Geotecnia O Mecánica de rocas, por lo que no es excluyente, y no se requiere hacer cambio en este sentido.<br><br>Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 6.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| fortalecimiento de sus capacidades muy seguramente deberá desarrollar la capacidad de comunicarse en idiomas diversos al español.<br><br>En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito y establecer como obligación del Concesionario: (i) garantizar que sus perfiles hablen inglés de manera fluida sin necesidad de contar con una certificación ante una entidad autorizada y (ii) contar con traductores en caso de que dichos perfiles no hablen español, garantizando así la comunicación efectiva con los funcionarios de la EMB, el PMO y la interventoría del Proyecto. | | |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta sección 6.2 indicando el plazo en el cual el Concesionario debe presentarle a la interventoría para su no objeción, el cronograma de entrega de productos, y el plazo que dispone la interventoría para su análisis y no objeción. | Se le informa al Precalificado que se realizarán ajustes mediante Adenda. Al respecto, en la Sección 6.2 del documento comentado se establecerá que el cronograma deberá presentarse a los 15 días de la Fecha de Inicio de la ejecución del Contrato de Concesión, y asi mismo se ajustará en el Anexo 4 del AT4. | Apéndice Técnico 4 - Anexo 4 - 6.2 |
| Sugerimos a la EMB eliminar la palabra ***tendrá*** del texto en mención, correspondiente a un error tipográfico, Así:<br><br>*"El trazado de la Línea 2 del Metro de Bogotá* ***~~tendrá~~*** *será mayoritariamente en subterráneo".* | Se le informa al Precalificado que amediante Adenda se hará el ajuste correspondiente eliminando la expresión comentada. | Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles - Anexo 1A Descripción - Proyecto L2MB - 3.1. |
| Solicitamos a la EMB aclarar a qué se refiere con el texto *"comparar con otros registros y que tengan incidencia en la construcción pero que no necesariamente son parámetros de diseño."* Por favor aclarar a qué registros se refiere el texto de la sección comentada y qué se entiende por parámetros de diseño. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se hará el ajuste a la redacción del párrafo en el Numeral 1.1 del Anexo 2 al AT5. | Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles - Anexo 2 Línea Geotécnica Base - 1.1. |
| Solicitamos a la EMB ajustar el texto en mención para dar claridad. Sugerimos realizar los siguientes ajustes:<br><br>*"Cuando se* ***~~describa~~*** ***evidencie*** *una Desviación de Línea Geotécnica Base, el Concesionario* ***~~deberán~~*** ***la deberá*** *documentar mediante reportes o informes adecuados y medidas estadísticamente significativas, que demuestren un nivel apropiado de confianza en los resultados a presentar* ***a la EMB****"* | Se le informa al Precalificado que a causa de su sugerencia se hará el ajuste correspondiente mediante Adenda. | Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles - Anexo 2 Línea Geotécnica Base - 1.1. |
| El texto de la Sección 1.1. del Anexo 2 - Línea Geotécnica Base del Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles señala que el GBR no es un parámetro de Diseño debido a que el Concesionario es el responsable de considerar con sus medios, métodos y diseños seleccionados, cómo afectarán el comportamiento del subsuelo y la construcción de las instalaciones subterráneas, así como las edificaciones y las estructuras en superficie, aledañas a las obras de la L2MB. Asi mismo, establece que el Concesionario podrá establecer métodos constructivos diferentes a los previstos en la GBR.<br><br>Pese a lo anterior, el texto en mención señala que: (i) el GRB es contractualmente vinculante para la asignación de riesgos del Contrato de Concesión; y que (ii) Si bien la GBR no es la fuente exclusiva de información geotécnica, el contrato establece que la GBR tiene prioridad sobre cualquier otra información geotécnica, cuando quiera que se realicen interpretaciones en este campo. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se efectuará ajuste en la redacción de manera que se entienda que la GBR está relacionada específica y exclusivamente con el riesgo geológico que se especifica en el Contrato y sus apéndices. | Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles - Anexo 2 Línea Geotécnica Base - 1.1. |
| Solicitamos a la EMB definir el término de tiempo en el cual el Concesionario deberá remitir a la Interventoría la descripción completa de la totalidad de instrumentos y dispositivos de monitoreo que tiene previsto utilizar, debido a que no se contempla en el texto. | Se le informa al Precalificado que los documentos relacionados con los entregables de estudios y diseños deberán estar planteados en el cronograma de entregas que el Concesionario deberá construir para No Objeción del Interventor. El proceso de revisión de los Estudios y Diseños y los plazos para los ajustes por parte del Concesionario están plasmados en las Clausulas 8.2 y 8.3 del Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles - Anexo 3 Instrumentación - 2 |
| Solicitamos a la EMB aclarar a qué se refiere con el término *"suficiente antelación"* incluido en la Sección 2 del Anexo 3 - Instrumentación del Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles, debido a que es un concepto que puede tener múltiples y diversas interpretaciones.<br><br>Consecuentemente, consideramos necesario precisar un término de tiempo definido para que el Concesionario tenga claro con cuánto tiempo de antelación debe avisar a la Interventoría la instalación de cada instrumento y elementos constitutivos del sistema de monitoreo que vaya a realizar. | Se le informa al Precalificado que a causa de su sugerencia se hará el ajuste correspondiente mediante Adenda. | Apéndice Técnico 5 - Obras Civiles - Anexo 3 Instrumentación - 2 |
| Solicitamos incluir de manera explícita el número de trenes a proveer, sea mediante la inclusión directa del número en el Apéndice Técnico 7, o bien mediante referencia cruzada al Apéndice Financiero 2.<br><br>A su vez, solicitamos precisar el número exacto de trenes a proveer, dado que (i) el mencionado Apéndice Financiero 2 hace referencia 26 Trenes y a Vehículos Auxiliares en un número indefinido, pero (ii) el Documento de Precalificación indicaba, en la Sección VII que:<br><br>*El material rodante de la L2MB está concebido preliminarmente como trenes de siete coches con cuatro puertas por coche a cada lado. La longitud total del tren es de 145 metros, con un ancho de 2,9 metros. La capacidad total del tren es 1.800 pasajeros con un nivel de servicio de 6 pasajeros por metro cuadrado. En total, el 14% de la* | Se informa al precalificado que los apéndices técnicos se ajustaran mediante adenda ,para dar claridad sobre la cantidad de trenes necesarios para la operación y el mantenimiento (apéndice técnico financiero AF1, Unidades de ejecución AT-19 ,Apendice tecnico AT 10 y en apéndice técnico de patio taller AT5 S7) y además se aclara que el apéndice técnico AT 7 corresponde a los diseños y características que debe cumplir el material rodante. | Apéndice Técnico 7 - Especificaciones técnicas, de diseño, fabricación y suministro del Material Rodante - General |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| *capacidad del tren estará dispuesta para sillas, con 3 espacios para sillas de ruedas. El proyecto de la L2MB contempla la adquisición de 25 trenes para cumplir con un intervalo de 130 segundos en la hora de máxima demanda con una velocidad promedio del servicio comercial de 43km/h. La flota del proyecto estará dividida entre los trenes de operación (21), los trenes en mantenimiento (3) y la reserva (1).*<br><br>Finalmente, es nuestro entendimiento que el número de trenes es fijo e inmodificable -salvo mediante adición al Contrato de Concesión- con lo que el Concesionario sólo está obligado a proveer los trenes y demás vehículos a que hace referencia el Apéndice Financiero 2, sin perjuicio de las aclaraciones aquí solicitadas. Agradecemos confirmar este entendimiento.<br><br>En esa misma medida, entendemos que cualquier repotenciación o sustitución de trenes está excluida del alcance del Contrato de Concesión. Agradecemos confirmar este entendimiento. | | |
| Solicitamos ajustar el texto comentado en línea con lo señalado en la sección 1 del mismo apéndice, que dispone:<br><br>*Las referencias a regulaciones y normas técnicas deben entenderse hechas a la versión de la regulación o norma más reciente al momento de la expiración del plazo para la presentación de la Oferta del Concesionario, de conformidad con lo previsto en la Sección 9.7. f) del Contrato.*<br><br>Lo anterior por cuanto consideramos que todas las especificaciones técnicas deben entenderse referidas a las vigentes al momento de la expiración del plazo para la presentación de Ofertas, dado es el último momento en que los interesados pueden verificar los impactos de la normatividad y tomar una decisión al respecto. | Se informa al precalificado que es correcto el entendimiento. Adicionalmente se efectuará la modificación correspondiente mediante adenda. | Apéndice Técnico 7 - Especificaciones técnicas, de diseño, fabricación y suministro del Material Rodante - 3 |
| Agradecemos ajustar la referencia cruzada, indicando que se refiere al AT15 y no al AT 21. | Se informa al precalificado que el apendice tecnico AT 7 no tiene error alguno. No obstante lo anterior, la EMB identificó que el apendice tecnico contienen un error en su portada el cual será ajustado mediente adenda. | Apéndice Técnico 7 - Especificaciones técnicas, de diseño, fabricación y suministro del Material Rodante - 4.1.4 |
| Consideramos necesario que en esta sección se precise que (i) la consecución del sitio para la instalación será responsabilidad de la EMB y que cualquier tardanza en la puesta a disposición de éste correrá por cuenta de ella, (ii) la adecuación del terreno se limita a la explanación simple del lugar de instalación y la correspondiente conexión a energía eléctrica, lo cual a su vez excluye, entre otras, adelantar demoliciones, saneamiento ambiental, aprovechamiento forestal y en general trámites ambientales, solicitudes de conexión a servicios públicos, construcciones de edificaciones, y cimentación y estabilización del terreno; (iii) la custodia y amparo por -entre otras- responsabilidad civil extracontractual corresponderá a la EMB una vez la maqueta haya sido instalada. | Se le informa al Precalificado que se precisarán estos aspectos mediante Adenda, en el siguiente sentido:<br><br>- El Concesionario deberá adecuar el terreno y las correspondientes conexiones a energía eléctrica, lo cual incluye actividades como adelantar demoliciones, saneamiento ambiental, aprovechamiento forestal y en general trámites ambientales, entre otros.<br>- El Concesionario debera garantizar todas las conexión a servicios públicos, construcciones de edificaciones, así como la cimentación y estabilización del terreno. | Apéndice Técnico 7 - Especificaciones técnicas, de diseño, fabricación y suministro del Material Rodante - 5.12 |
| Agradecemos a la EMB indicar a qué se refiere con "subproveedor" y dar un uso consistente al término a lo largo de los diferentes documentos del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que se ajustará este término mediante Adenda. | Apéndice Técnico 7 - Especificaciones técnicas, de diseño, fabricación y suministro del Material Rodante - 6.3.1.1 |
| La tabla dispuesta en esta sección se encuentra vacía. Agradecemos incluir la información o, en su defecto, eliminar la sección. | Se solicita al Precalificado indicar con mayor precisión a qué tabla se refiere toda vez que no es claro. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de Acceso - 1.2 |
| Solicitamos eliminar este texto, en la medida en que debe respetarse la regla prevista en la introducción del mismo apéndice, confirme a la cual "las referencias a regulaciones y normas técnicas deben entenderse hechas a la versión de la regulación o norma más reciente al momento de la expiración del plazo para la presentación de la Oferta".<br><br>En todo caso y en cuanto al estándar 802.11ax, entendemos que será exigible lo contenido en el proyecto de regulación (draft) siempre que (i) sea oficialmente adoptado y (ii) los términos de adopción sean los mismos que están contenidos en el mencionado proyecto (draft). | Se solicita al Precalificado indicar con mayor precisión a qué párrafo se refiere toda vez que no es claro. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de Acceso - 1.4.13 |
| Encontramos que el sistema de recaudo del sistema de transporte de Bogotá se encuentra actualmente a cargo del concesionario Recudo Bogotá S.A., concesión con una duración aproximada hasta el año 2028. EN ese sentido, es claro que para el momento del cierre del proceso de selección de la L2MB no se contará con la estructuración del nueva sistema de recaudo de la ciudad al que -aspira la EMB- se integren las líneas de metro. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Tal lo indicado en 5.3.2: "El Concesionario deberá incluir y tener en cuenta para el diseño, implementación, pruebas, puesta en servicio y operación y mantenimiento del Sistema de Peaje/Control de Acceso de la L2MB, todo lo definido en normas, leyes y reglamentos definidos por el SIR. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de Acceso - 5.3 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Conforme a lo anterior, no puede establecerse en cabeza del concesionario una obligación abierta e indefinida que implique ajustarse a un estándar tecnológico y de integración que en el futuro defina una autoridad y/o concesionario.<br><br>Se trata de un riesgo que el concesionario de la L2MB no puede anticipar ni gestionar, por lo que consideramos entonces que deberá ser ese sistema futuro y su gestor el que se adapte -a su costo y riesgo- a las especificaciones de Paje establecidas en este Apéndice Técnico y no en el sentido contrario. | | |
| Solicitamos aclarar a qué se refiere el término "próximo a", esto es, indicar si es un máximo o mínimo. | Se solicita al Precalificado indicar con mayor precisión a qué párrafo se refiere toda vez que no es claro. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de Acceso - 8.1 |
| Solicitamos a la EMB definir de manera cierta cuáles idiomas serán implementados, o al menos el número máximo de idiomas. Consideramos que la obligación debe contener un alcance cierto y predecible, no pudiendo quedar al arbitrio de la EMB. | Se aclara la precalificado que el apéndice técnico en comento es muy claro en el apartado donde se indica “Los mensajes en las dos pantallas de la BCA-P deben ser visualizados como mínimo en el idioma español e inglés , así como los idiomas que sean necesarios de añadir deberán ser presentados en los estudios y diseños para la no objeción por parte de la Interventoría” | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de Acceso - 8.2.2 |
| Solicitamos eliminar la expresión "a menos de que el presente Apéndice señale expresamente algo diferente", por cuanto implica desconocer la regulación transversal referente a cambio de Especificaciones Técnicas, la distribución de riesgos en que se basa la estructuración del Contrato de Concesión e, incluso, lo dispuesto en el artículo 38 de la Ley 153 de 1887.<br><br>Así, consideramos que las Especificaciones Técnicas aplicables a todos y cada uno de los elementos del Proyecto deben entenderse referidos a la norma vigente al momento de la expiración del plazo para la presentación de ofertas, sin que sean admisibles regulaciones alternativas o excepciones. | La expresión no se encuentra en la Sección indicada por el Precalificado, por lo cual se solicita modificar la respuesta, en el sentido de, solicitarle que precise el documento que contiene dicha redacción. | Apéndice Técnico 8 - Sección 7 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Radiocomunicaciones - 1 |
| Solicitamos eliminar el término "garantizada" dado que si bien existen parámetros de vida útil objetivo a considerar, los términos de fabricación no suelen incluir que esta se "garantice". Anotamos que esta es la única sección del apéndice en donde el término se utiliza, lo cual consideramos que es evidencia de que los redactores del texto tienen nuestro mismo entendimiento. | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud. Por lo que mediante Adenda se hará la siguiente modificación: "la vida útil será por lo menos de 15 años". | Apéndice Técnico 8 - Sección 7 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Radiocomunicaciones - 5.2.12 |
| Solicitamos eliminar este texto, en la medida en que debe respetarse la regla prevista en la introducción del mismo apéndice, confirme a la cual "las referencias a regulaciones y normas técnicas deben entenderse hechas a la versión de la regulación o norma más reciente al momento de la expiración del plazo para la presentación de la Oferta".<br><br>Consideramos que las Especificaciones Técnicas aplicables a todos y cada uno de los elementos del Proyecto deben entenderse referidos a la norma vigente al momento de la expiración del plazo para la presentación de ofertas, sin que sean admisibles regulaciones alternativas o excepciones. | Se acoge la solicitud y mediante Adenda se elimina la siguiente frase del 2.4:<br><br>*El sistema PDAP será conforme con la última edición de las normas aplicables al principio de la fase de diseño detallado del proyecto.* | Apéndice Técnico 8 - Sección 4 - Sistemas de Puertas de Andén o Plataforma - 2.4 |
| Entendemos que esto no implica la gestión predial del sitio, ni su adecuación, así como también que la EMB garantizará que haya energía y conexiones a disposición y que ésta se hará cargo de la custodia del prototipo. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. La adecuación, la instalación, la custodia, la operación y el mantenimiento es a cargo del Concesionario. Notar que este prototipo tiene dos propósitos: uno en fábrica para la validación del producto y otro una vez en Bogotá para la capacitación del personal de operación y mantenimiento. | Apéndice Técnico 8 - Sección 4 - Sistemas de Puertas de Andén o Plataforma - 14 |
| Entendemos que la gestión de los predios para la construcción e instalación de las SER está a cargo de la EMB. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se aclara al oferente que la adquisición de los predios necesarios para la instalación de las SER es a cargo de EMB y que requiere como insumo previo las localizaciones y dimensiones validadas para su emplazamiento. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - Sistema de Alimentación de Energía Eléctrica - 3.2 |
| El concesionario no es un autoridad pública, por lo cual carece de competencia para interferir en infraestructuras que se encuentran por fuera del área de trabajos de la L2MB, careciendo igualmente de facultades para imponer obligaciones o limitaciones a los ciudadanos en el uso de sus propiedades. Conforme a ello, solicitamos eliminar la obligación de gestionar interfaces con los propietarios de infraestructuras vecinas. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. La infraestructura provista por el Concesionario debe permitir gestionar las interfases con los propietarios de las infraestructuras de terceros existentes. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - Sistema de Alimentación de Energía Eléctrica - 7.2.2 |
| Agradecemos precisar si la velocidad comercial de operación es 43,2 km/h o 45 km/h y, con base en ello, ajustar lo que corresponda en este y en todos los demás apéndices y documentos del Contrato de Concesión. | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se hará el ajuste correspondiente para que no haya confusión alguna. | Apéndice Técnico 8 - Sección S-1 - Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) - 4.1.3 |
| Solicitamos eliminar la expresión "a menos de que el presente Apéndice señale expresamente algo diferente", por cuanto implica desconocer la regulación transversal referente a cambio de Especificaciones Técnicas, la distribución de riesgos en que se basa la estructuración del Contrato de Concesión e, incluso, lo dispuesto en el artículo 38 de la Ley 153 de 1887. | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y por medio de Adenda se hará la modificación correspondiente: se elimina la siguiente frase del 2.2. d)<br><br>*El sistema SCS será conforme con la última edición de las normas aplicables al principio de la fase de diseño detallado del proyecto.* | Apéndice Técnico 8 - Sección S-2 - Sistema Señalización y Supervisión (SCS) - 1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Así, consideramos que las Especificaciones Técnicas aplicables a todos y cada uno de los elementos del Proyecto deben entenderse referidos a la norma vigente al momento de la expiración del plazo para la presentación de ofertas, sin que sean admisibles regulaciones alternativas o excepciones. | Teniendo en cuenta lo anterior se aclara que las especificaciones técnicas estarán referidas a aquellas normas técnicas vigentes al momento de presentar la oferta en el proceso de selección. | |
| Solicitamos eliminar el texto, dado que las Especificaciones Técnicas exigibles deben ser aquellas vigentes -como máximo- al momento de la expiración del plazo para presentar ofertas. | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y por medio de Adenda se hará la modificación correspondiente: se elimina la siguiente frase del 2.2. d)<br><br>*El sistema SCS será conforme con la última edición de las normas aplicables al principio de la fase de diseño detallado del proyecto.*<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior se aclara que las especificaciones técnicas estarán referidas a aquellas normas técnicas vigentes al momento de presentar la oferta en el proceso de selección. | Apéndice Técnico 8 - Sección S-2 - Sistema Señalización y Supervisión (SCS) - 2.2 |
| Entendemos que la puesta a disposición del predio, espacio u oficina donde se instalará el CCO de respaldo estará a cargo de la EMB. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al precalificado que su entendimiento no es correcto. Corresponde al Concesionario efectuar los ajustes y modificaciones necesarias a los predios y espacios donde ubicará sus oficinas y CCO de respaldo. | Apéndice Técnico 8 - Sección S-2 - Sistema Señalización y Supervisión (SCS) - 3.1.5 |
| Agradecemos aclarar a qué estudios preliminares se refiere la EMB. | Se informa al precalificado que debe remitirse a 3.2.1.1Estudios preliminares y de ergonomía | Apéndice Técnico 8 - Sección S-2 - Sistema Señalización y Supervisión (SCS) - 3.2.1.3 |
| Solicitamos que se suprima el término subjetivo "en caso excepcional" y en su lugar se establezca un criterio técnico objetivo. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud . Debe mantenerse la expresión comentada para aquellos casos en que resulte necesario usarse de manera temporal y de acuerdo con criterios que así lo demuestren. | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - Especificaciones técnicas de diseño, fabricación y suministro del Sistema de Catenaria - 4.2.3.2 |
| Solicitamos que se suprima el término subjetivo "en caso excepcional" y en su lugar se establezca un criterio técnico objetivo. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud . Debe mantenerse la expresión comentada para aquellos casos en que resulte necesario usarse de manera temporal y de acuerdo con criterios que así lo demuestren. | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - Especificaciones técnicas de diseño, fabricación y suministro del Sistema de Catenaria - 4.2.3.3 |
| Agradecemos precisar quién, cuándo y cómo "suministrará el gálibo dinámico y el gálibo límite". | Se informa al precalificado que debe tenerse en cuenta lo descrito el Apéndice Técnico 7 - Material Rodante, y en particular el numeral 5.7.1.7. "*El Concesionario tendrá que definir los gálibos del Material Rodante en la Etapa de Estudios y Diseños en conformidad con el hito H6 CF del Apéndice Técnico 17 – Plan de Gestión. El galibo referencial indicado en los numerales siguientes podrá ajustarse en el marco de los Estudios y Diseños. Estos ajustes serán presentados a la Interventoría para su No Objeción.*" | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - Especificaciones técnicas de diseño, fabricación y suministro del Sistema de Catenaria - 4.3.3.1 |
| Solicitamos que se suprima el término subjetivo "lo más reducido posible" y en su lugar se establezca un criterio técnico objetivo.<br><br>Solicitamos hacer el mismo ajuste en la Sc. 4.3.3.2. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Es una recomendación de buena práctica pero que confiere grado de libertad al Concensionario para su determinación. En todo caso es necesario que la expresión sea leída e interpretada en el contexto del párrafo y no de manera aislada. | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - Especificaciones técnicas de diseño, fabricación y suministro del Sistema de Catenaria - 4.3.3.1 4.3.3.2 |
| Solicitamos que se suprima el término subjetivo "en la medida de lo posible" y en su lugar se establezca un criterio técnico objetivo. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Es una recomendación de buena práctica pero que confiere grado de libertad al Concensionario.La expresión *"en la medida de lo posible"* indica que es una facultad o excepción que se otorga al concesionario para cuando no se pueda mantener la altura del hilo de contracto. | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - Especificaciones técnicas de diseño, fabricación y suministro del Sistema de Catenaria - 4.4.3 5.4.3 |
| Solicitamos verificar la temperatura mínima indicada, dado en que diversos apartes de este y otros apéndices se indica que la temperatura ambiente mínima a considerar es 0°C. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. En el ámbito de aplicación del apartado 5.2.7 deben considerarse las temperaturas allí indicadas. | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - Especificaciones técnicas de diseño, fabricación y suministro del Sistema de Catenaria - 5.2.7 |
| Entendemos que -a pesar de su nombre- el documento contractual mencionado no contempla la contratación de pólizas y garantías que cubran las obligaciones contempladas en el Apéndice Técnico No. 9 - Especificaciones Técnicas de Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS). Solicitamos | Se le informa al Precalificado que si se está refiriendo al Plan de Aseguramiento del Sistema, este documento no corresponde con un documento contractual sino con un documento técnico que se debe producir y actualizar en el marco del proyecto. No está | Apéndice Técnico 9 Especificaciones Técnicas de Confiabilidad, |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| amablemente a la EMB confirmar nuestro entendimiento.<br><br>Así mismo, solicitamos que el plazo de 90 días sea contado desde la fecha de firma del Acta de Inicio y no desde la fecha de firma del Contrato de Concesión. Esto en la medida en que es con el inicio de ejecución que se dispondrá con la totalidad del equipo. | relacionado con el tema de la contratación de pólizas y garantías.<br><br>En relación con la segunda solicitud, se efectuará ajuste mediante adenda. | Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS) - Plan de Aseguramiento de Sistema |
| Solicitamos a la EMB ampliar el plazo establecido en la Sección 2.2.1. del Apéndice Técnico 10 de 15 a 30 Días para que el Concesionario tenga un tiempo prudente para elaborar comentarios a la primera versión de las Tablas de Niveles de Oferta | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se efectuará modificación quedando así: "3. El Concesionario tendrá 30 Días para hacer comentarios a la primera versión de las Tablas de Niveles de Oferta." | Apéndice Técnico 10 Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento - 2.2 |
| Salvo que expresamente se disponga que la EMB tiene la obligación de acudir a tales mesas de trabajo, solicitamos se ajuste el texto a efectos de disponer que la obligación del Concesionario será generar los espacios para que se realicen las mesas de trabajo. Esto en la medida en que no pueda exigirse como un resultado a cargo del Concesionario el que la EMB opte por asistir o no a las mencionadas mesas de trabajo. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, por lo que mediante Adenda se ajusta el Literal c del Capítulo 2 del AT12, de la siguiente manera:<br><br>*" (c) En la Fecha de Inicio, la EMB entregará al Concesionario un documento indicativo del diagnóstico de la Gestión Predial que debe realizar la EMB, a partir del cual el Concesionario deberá generar los espacios y acordar las fechas de realización de las mesas de trabajo con la EMB para presentar, dentro del Plan de Ejecución y para No Objeción de la Interventoría, su propuesta de fechas y cronograma de entrega de Predios y Espacio Púb*lico". Resaltado fuera de texto. | Apéndice Técnico 12 - Predios y Espacio Público - II |
| Solicitamos precisar que, cuando se hace referencia a adelantar los trámites necesarios para lograr el uso del predio, tales trámites estarán a cargo de la EMB dado que es ella quien desde la estructuración y la asignación de riesgos tiene la carga y la obligación de poner a disposición del Proyecto los diferentes predios. Esto considerando, además, que la puesta a disposición debe recaer sobre predios que jurídicamente puedan en efecto ser utilizados para el Proyecto. | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud, y mediante Adenda se hace la precisión en el Literal a del Numeral 4, que:<br><br>*(a) La EMB pondrá a disposición del Concesionario los Predios y Espacio Público sin ocupantes, sin cerramiento y sin demoler cumpliendo con las siguientes condiciones y características:... "*<br><br>En todo caso vale la pena destacar que una vez entregado el predio al Concesionario será este el responsable de la demolición de las construcciones que existieren así como de la custodia del mismo. | Apéndice Técnico 12 - Predios y Espacio Público - IV |
| La Sc. 11.1(h) del Contrato de Concesión dispone que:<br><br>*La obligación de guarda jurídica a cargo del Concesionario sólo estará referida a causas ocurridas con posterioridad a la entrega por parte de la EMB del Predio o Espacio Público correspondiente. Por consiguiente, cualquier necesidad de salir en defensa jurídica de dichos Predios o Espacio Público por causas ocurridas con anterioridad a la entrega de la EMB al Concesionario o relacionadas con el título jurídico de acuerdo con el cual la EMB adelantó dicha entrega, serán de cuenta y riesgo de la EMB. Así, toda condena o costo derivado de dichos procesos será de entera cuenta de la EMB.*<br><br>Conforme a ello, entendemos que situaciones de remediación ambiental, descontaminación del suelo, etc., que sea identificadas durante el proceso de demolición serán consideradas como situaciones preexistentes a la entrega al Concesionario, debiendo entonces la EMB asumir los costos y consecuencias de las mismas. | Se aclara al precalificado que durante los procesos de demolición se generen residuos peligrosos o de asbesto que deberán ser tratados por el Concesionario de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Aplicable y lo establecido en los programas del PMAS.<br>En este sentido, el AT14 1.10.1.2.2. tiene como objetivo Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por la demolición de los predios para las obras de la L2MB.<br>En virtud de lo anterior, el Concesionario tiene la obligación de desarrollar acciones en Predios con determinantes ambientales. | Apéndice Técnico 12 - Predios y Espacio Público - IV |
| Considerando que la gestión (traslado y reubicación) de redes es vital para la ejecución del proyecto, solicitamos amablemente a la EMB ajustar la redacción de la sección 5.1(b) estableciendo que, si la EMB no responde a la solicitud del Concesionario, se entenderá que la intervención de estas redes estarán a cargo del titular. | Se informa al precalificado que mediante adenda se ajustará el apartado comentado en el sentido de la observación. | Apéndice Técnico 13 - Redes de Servicios Públicos - 5.1(b) |
| Agradecemos a la EMB ajustar las referencias indicadas en la sección 5.2(d) y (g) para aclarar que corresponden a días calendario. | Se le informa al Precalificado que jurídicamente cuando no se especifican que son días hábiles, se entiende que son días calendario. Luego la referencia en el apéndice son días calendario. | Apéndice Técnico 13 - Redes de Servicios Públicos - 5.2(d) y (g) |
| Agradecemos a la EMB ajustar las referencias al término "*Operador*" en el apéndice técnico 13 en tanto que según la definición dispuesta en el apéndice técnico 1, el Operador corresponde al "*Personal de operación, de mantenimiento o de soporte habilitado que obligatoriamente forma parte del personal del Concesionario durante el periodo del Contrato de Concesión.*" | Se acepta la solicitud y mediante adenda se cambiará la palabra operador, por titular de la red | Apéndice Técnico 13 - Redes de Servicios Públicos - 5.2e y (k)(iv) |
| De acuerdo a la sección resaltada, entendemos que la obligación general del Contratista de exigir a "*todos **sus** Contratistas, Subcontratistas y Proveedores*" que guarden relación con la ejecución del Proyecto, el cumplimiento de la Ley Aplicable de Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra relacionada con los Contratistas, Subcontratistas y Proveedores **directos - lo que se entiende como que guardan relación contractual o comercial-** con el Contratista. Agradecemos confirmar este entendimiento. | No es correcto su entendimiento. Todos los Contratistas, Subcontratistas y Proveedores sean directos o indirectos deberán cumplir con la normatividad establecida. Queda del resorte de las partes involucradas la manera en la que se redacten los contratos para lograr el cumplimiento de la norma, sin embargo el Concesionario debe inlcuir en sus contratos, clausulas que den cuenta del cumplimiento de este requerimeinto | Apéndice Técnico 14 - SGSASST - 2.1(b) |
| Entendemos que la Oficina en Campo de Atención al Usuario debe ser implementada por cada Frente de Obra que tenga el Proyecto. En ese sentido, entendemos que | Se le informa al Precalificado que no es correcto su entendimiento. El Concesionario deberá tener un punto de | Apéndice Técnico 14 - SGSASST - 2.1(tt) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| durante la Etapa Preoperativa -donde no se tienen Frentes de Obra- **no** deben ser implementadas este tipo de Oficinas. Agradecemos confirmar este entendimiento. | atención a la ciudadania desde el inicio de la Fase Previa, teniendo en cuenta que aunque no haya obra, siempre van a haber consultas de la comunidad y PQRSD que deberán ser resueltas. Mediante adenda se ajustará en el Anexo 1 del AT 14 para mayor entendimiento.<br><br>Cuando se entre a la fase de construcción, tal y como se espresa en el AT se debrá tener un punto de atención por frente de obra con las caracteristicas técnicas descritas en el AT 14. | |
| De acuerdo con la información publicada el 18 de octubre de 2023, entendemos que el Apéndice Técnico - Requisitos Generales de Ciberseguridad es el Apéndice Técnico No. 15 y no el Apéndice Técnico No. 21. Solicitamos corregir este encabezado y en general toda referencia cruzada que puedan tener los documentos contractuales a este Apéndice Técnico. | Se le informa al Precalificado que se ajustará mediante Adenda. | Apéndice Técnico 15 - Requisitos Generales de Ciberseguridad - Portada |
| Entendemos que -a pesar de su nombre- el documento contractual mencionado no contempla la contratación de una *"Garantía de Ciberseguridad"* entendiéndose esta como una póliza que cubra las obligaciones contempladas en el Apéndice Técnico No. 15 - Ciberseguridad. Solicitamos amablemente confirmar este entendimiento. | Se le informa al Precalificado que será responsabilidad del Concesionario asumir lo relacionado con la maginitud de las consecuencias de un potencial ciberataque que pueda ser explotado en la Línea de Metro. Por lo tanto, el Concesionario podrá sin limitarse a ellas, contratar una garantía de ciberseguridad que permita ejercer como control para de reducción y mitigación de riesgos. | Apéndice Técnico 15 - Requisitos Generales de Ciberseguridad - 5.2 |
| El artículo 26 de la Ley 80 de 1993, referente al principio de responsabilidad, dispone en su numeral 3° que:<br><br>*"Las entidades y los servidores públicos, responderán cuando hubieren abierto licitaciones o concursos sin haber elaborado previamente los correspondientes pliegos de condiciones, diseños, estudios, planos y evaluaciones que fueren necesarios, o cuando los pliegos de condiciones hayan sido elaborados en forma incompleta, ambigua o confusa que conduzcan a interpretaciones o decisiones de carácter subjetivo por parte de aquellos."*<br><br>A ello se suma que el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública prohíbe expresamente la imposición de obligaciones ilimitadas, sea en su alcance temporal o físico, prohibición que de ser infringida resultaría en un escenario de responsabilidad de la entidad y sus servidores. Dispone el literal E del artículo 24.2 de la Ley 80 de 1993 que, en los pliegos de condiciones (de los que a su vez hacen parte las minutas contractuales con sus respectivos anexos):<br><br>*"(…) Se definirán reglas que no induzcan a error a los proponentes y contratistas y que impidan la formulación de ofrecimientos de extensión ilimitada o que dependan de la voluntad exclusiva de la entidad"*.<br><br>Se destaca a su vez que, conforme al inciso inmediatamente siguiente de la norma, la sanción jurídica de la inclusión de tales ofrecimientos ilimitados en cabeza del colaborador de la Administración, implicará su ineficacia: *"Serán ineficaces de pleno derecho las estipulaciones de los pliegos y de los contratos que contravengan lo dispuesto en este numeral".*<br><br>Conforme a lo anterior, es claro que ninguna entidad estatal puede exigir de sus contratistas prestaciones ilimitadas sea en su alcance físico o en su temporalidad, careciendo de efectos jurídicos cualquier disposición contractual que tenga ese efecto. En ese sentido, entendemos que la obligación subrayada relativa a la actualización de las aplicaciones de seguridad - y cualquier otra obligación de actualización de softwares y sistemas contenida en el Contrato o sus Apéndices- se limita al tiempo de ejecución del presente contrato, tanto para el Contratista como para sus proveedores.<br><br>Respetuosamente solicitamos confirmar este entendimiento. De lo contrario, se solicita modificar toda obligación referida a la actualización de programas y software, delimitando su aplicación en el tiempo a la ejecución del presente Contrato, tanto para el Contratista como para sus proveedores y suministradores. | Se le informa al Precalificado que la actualización de software y sistemas deberá realizarse durante el periodo de ejecución del contrato de concesión, tanto para el Concesionario como para sus proveedores. Por tanto, se limita al período de ejecución del contrato de concesión. | Apéndice Técnico 15 - Requisitos Generales de Ciberseguridad - 5.3.4 |
| Solicitamos a la EMB confirmar cuál es el término contractual para la implementación de la plataforma de HTD. Entendemos que el Concesionario se obliga a presentar mediante Notificación la plataforma de HTD propuesta para la No Objeción de la Interventoría al cabo de 45 Días desde la Fecha de Inicio, sin embargo, no es claro desde cuándo se entiende implementada la plataforma HTD, por favor aclarar. | Se aclara al Precalificado que el término para la implementación de la plataforma HTD es de 90 días contados a partir de la Fecha de Inicio del Contrato, tal como lo indica el Hito H2.<br>Sin perjuicio de lo anterior, se exponen otros dos plazos consistentes con el anterior:<br>-Día 45: a presentar mediante Notificación la plataforma de HTD propuesta para la No Objeción de la Interventoría, según 2.2.b)<br>-Día 120 (=H2 + 30 Días)= el Concesionario deberá incorporar en la misma los documentos, datos e información que previamente haya entregado por otros medios, según 2.2 g) | Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión - 2.2. (g)(h) |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB aclarar cuáles son los formatos, estándares, indicadores y términos a los que se refiere como insumos para que el Concesionario | Se le informa al Precalificado que, una vez suscrita el Acta de Inicio, la EMB entregará los formatos, estándares, indicadores y términos que la EMB tenga implementada para la Gestión de | Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión - 3.2. (d) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| elabore el Plan de Integración del Proyecto, y cómo podría el Concesionario acceder a los mismos para utilizarlos como insumos. | Proyecto, de tal manera que, el Concesionario pueda cumplir con sus obligaciones referidas al Plan de Implementación del Proyecto. | |
| Solicitamos a la EMB aclarar mediante qué documento / informe el Concesionario demuestra a la Interventoría el cumplimiento de los requisitos del Plan de Control de la Calidad del Proyecto y de los requisitos de calidad específicos de las actividades a ejecutar por los Contratistas, Subcontratistas y proveedores.<br><br>Asimismo, solicitamos a la EMB establecer la periodicidad en que se tendrá que actualizar el Plan de Control de Calidad del Proyecto. | Se acoge el comentario del Precalificado incorporando mediante adenda lo siguiente en 3.4.j) y siguientes del AT17:<br>(j) No se tiene prevista la presentación de informes específicos del Concesionario a la Interventoría para demostrar el cumplimiento del Plan de Control de Calidad del Proyecto y de los requisitos de calidad específicos de las actividades a ejecutar por los Contratistas, Subcontratistas y Proveedores.<br>(k) No obstante, la Interventoría podrá solicitar, cuando lo considere necesario, los registros de las auditorías internas o los registros con los cuales el Concesionario demuestra anualmente a su entidad certificadora el cumplimiento de tales requisitos, en desarrollo de las auditorías de seguimiento o renovación de su certificado a que debe someterse.<br>(l) Asimismo, dependiendo de los resultados de la gestión demostrada por el Concesionario, la Interventoría podría solicitar a aquél, si lo considera necesario, un informe mensual de seguimiento a su gestión de calidad que incluya, sin limitarse, la revisión de los riesgos y oportunidades identificados, el seguimiento y análisis de los indicadores de gestión, el cumplimiento de las actividades programadas, la revisión y verificación de los diseños, la mejora de la herramienta tecnológica HTD, el manejo de quejas y reclamos y la mejora en actividades relativas a capacitación y entrenamiento de su propio personal o de los Contratistas, Subcontratistas y Proveedores.<br>(m) Por último, el Plan de Control de Calidad del Proyecto deberá actualizarse cada vez que sea necesario, como consecuencia de eventos asociados a actualización de normas, ajustes a procesos y procedimientos, quejas y reclamos, auditorías internas, auditorías de seguimiento o renovación de su certificado, cambios en el alcance del proyecto, incorporación de nuevos proveedores, cambios de los controles previstos, o a solicitud específica de la Interventoría. | Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión - 3.4 (iv) |
| Solicitamos a la EMB confirmar a qué se refiere el texto *"e incorporar evidencias de su implantación"* establecido en la sección 3.5 (c)(iii) del Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión | Se informa al Precalificado que mediante adenda se hará ajuste al documento, quedando así: " […]Para cada Riesgo identificado, el Concesionario deberá definir las acciones encaminadas a evitar que el Riesgo se materialice, o a mitigar su Impacto y presentar las evidencias de su implantación, control y seguimiento." | Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión - 3.5 (c)(iii) |
| Solicitamos a la EMB modificar el término para la presentación del documento de Lecciones Aprendidas en materia de riesgo, de 2 meses a mínimo 6 meses. Lo anterior, teniendo en cuenta que en tan corto tiempo es difícil evidenciar las reales lecciones aprendidas y el comportamiento de los riesgos del Contrato de Concesión. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se hará ajuste al documento quedando así: " […] cada seis Meses contados a partir de la presentación del Plan de Gestión de Riesgos." | Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión - 3.5 (v)(1) |
| Solicitamos a la EMB aclarara por quién tiene que estar certificado el Sistema de Gestión Integrado. | Se acoge la solicitud del Precalificado mediante adenda, incorporando en el apartado 3.6.c) lo siguiente:<br>" [...] El Sistema de Gestión Integrado deberá estar certificado por una entidad (certificadora) debidamente acreditada ante organismos reconocidos a nivel mundial para ese efecto." | Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión - 3.6 (c) |
| Solicitamos a la EMB aclarar en qué momento de la ejecución contractual entregará al Concesionario el procedimiento de codificación con el fin de que éste pueda realizar una gestión documental en debida forma. Sugerimos que sea en una Fase temprana para iniciar la codificación desde el primer momento de ejecución del Contrato de Concesión. | Se informa al precalificado que mediante adenda se determinará el plazo en 15 días contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio. | Apéndice Técnico 17 - Plan de Gestión - 3.6 (d) |
| Aclaramos que la entrega del "*software con licencia de uso a perpetuidad*" y del "*código fuente*" al que se refiere la sección 3.2. de este apéndice es una obligación cuyo cumplimiento no depende de las actuaciones del Concesionario sino de la entera voluntad de un tercero -que es el propietario del software-. En esa medida, solicitamos a la EMB eliminar esta obligación y permitir que el concesionario realice sus mejores esfuerzos para que la EMB pueda disfrutar la licencia de uso por el tiempo que se determine con el propietario del software, adoptándose la siguiente redacción sugerida:<br><br>"- **El Concesionario realizará sus mejores esfuerzos para que el propietario del software le permita a la EMB obtener la licencia de uso, junto con las instrucciones suficientes y necesarias para continuar con la operación luego de la reversión. Para tal efecto, el Concesionario realizará de manera diligente los acercamientos necesarios para que el propietario del software le entregue a la EMB** los manuales e instructivos que permitan realizar las acciones requeridas **para continuar con la operación del Proyecto**, y deberá efectuarse la capacitación necesaria para que puedan ser ejecutadas por parte del personal designado por la EMB **conforme a las reglas establecidas en el Contrato de Concesión y en sus apéndices técnicos**" | Se le informa al Precalificado que mediante adenda se modificará el AT 9 en la Sección 11.3, y la Sección 23.12 del Contrato de Concesión de manera que se entienda que el Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | Apéndice Técnico 18- Condiciones Técnicas de Reversión de Bienes de la Concesión - 3.2. |
| Solicitamos a la EMB establecer un plazo general común para todas las obligaciones postcontractuales de garantía previstas en esta sección 4.5. En esa medida, | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Se sugiere revisar el apartado 4.5 del AT 18 vigente. | Apéndice Técnico 18- Condiciones Técnicas |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| sugerimos adoptar la siguiente redacción:<br><br>*4.5. Repuestos y consumibles*<br>*En la Etapa de Reversión, o en caso de Reversión Anticipada durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, el Concesionario deberá entregar a la EMB los repuestos y consumibles suficientes para que efectuar el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la L2MB durante los dos (2) años posteriores a la suscripción del Acta de Reversión.*<br>*(...)*<br>*Adicionalmente, el Concesionario deberá garantizar la disponibilidad en el mercado de los repuestos y consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la L2MB durante un periodo de **2 años posteriores** a la suscripción del Acta de Reversión (...)*<br><br>*En la garantía de suministro los fabricantes y proveedores de repuestos y consumibles se deberán comprometer a un suministro para los próximos **cinco (5) años** que no deberá superar el valor promedio de venta al Concesionario durante los últimos cinco (5) años actualizado por la inflación de la moneda de origen al momento de la compra* | | de Reversión de Bienes de la Concesión - 4.5 |
| Teniendo en cuenta el desgaste natural y normal de los bienes y equipos de la concesión, solicitamos a la EMB ajustar esta sección, estableciéndose que los equipos y herramientas entregados deberán estar en un ***buen estado*** de funcionamiento -y no en *perfecto* estado como lo establece esta sección-. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se hará ajuste al documento, quedando así: "Los equipos y herramientas entregados deberán estar en buen estado de funcionamiento y en un todo de acuerdo con los niveles de desempeño establecidos en el Apéndice Técnico de la disciplina, como también los establecidos en los Apéndices Técnicos 10, 11 y 9." | Apéndice Técnico 18- Condiciones Técnicas de Reversión de Bienes de la Concesión - 4.6 |
| Teniendo en cuenta que es una facultad de la EMB desarrollar proyectos de desarrollo inmobiliario orientados al aprovechamiento inmobiliario y comercial sobre dichas áreas, consideramos que es la EMB la llamada a notificarle al Concesionario sobre los proyectos que está estructurando y desarrollando en dichas áreas, para que éste pueda armonizar los estudios y diseños de las estaciones, y no viceversa, como se encuentra actualmente la redacción de esta sección III(h).<br><br>En esa medida sugerimos adoptar la siguiente redacción:<br><br>"(...) **La EMB tiene la obligación de notificarle al Concesionario** sobre estos proyectos que se están estructurando y desarrollando en dichas áreas, **con el fin de que el Concesionario armonice** los Estudios y Diseños de las Estaciones." | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. El Concesionario como responsable de la elaboración de los estudios y diseños y considerando la estrecha relación que tendrá con la EMB por la ejecución del Contrato, deberá estar en permanente comunicación con la EMB respecto de los avances que se tengan en materia de proyectos adicionales que estén bajo estructuración de la EMB. | Apéndice Técnico 20 - Ingresos por Explotación Económica de la Infraestructura y Aprovechamiento Económico del Espacio Público y por la Explotación Económica Transitoria. - III(h) |
| La sección 3.1e) del apéndice técnico 20 dispone que "*e) **El Concesionario deberá haber terminado, a juicio de la Interventoría, los espacios,** para poder prestar los Servicios de Publicidad y Explotación de Áreas Comerciales, con anterioridad a la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha*." No obstante esta sección se refiere a que el concesionario podrá iniciar con estos servicios de publicidad a partir de la verificación de elementos subjetivos por parte de la interventoría.<br><br>Solicitamos amablemente a la EMB ajustar esta sección para incluir referencias a criterios objetivos que deba verificar la interventoría para poder iniciar con la prestación de servicios de publicidad y explotación de áreas comerciales, como por ejemplo, el cumplimiento de determinadas especificaciones establecidas en los distintos apéndices técnicos. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Tal como se describe en todo el Contrato de Concesión y sus apéndices y anexos, la interventoría es la encargada de dar su no objeción a todas las intervenciones que se lleven a cabo por el Concesionario y por tanto es quien debe otorgar la posibilidad de instalar o no la publicidad en los espacios que ya se encuentren recibidos y disponibles para el efecto.<br><br>En este sentido se aclara que el Concesionario podrá prestar los Servicios de Publicidad y Explotación de Áreas Comerciales, con anterioridad a la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, siempre y cuando cuente con la No Objeción de la Interventoría. | Apéndice Técnico 20 - Ingresos por Explotación Económica de la Infraestructura y Aprovechamiento Económico del Espacio Público y por la Explotación Económica Transitoria. - 3.1e) |
| Solicitamos amablemente a la EMB ajustar la sección 3.2.1e) con el fin de permitir que, en caso de encontrarse observaciones al plan de negocios propuesto por el concesionario, la EMB formule observaciones / recomendaciones para que el concesionario lo incluya en dicho plan. Así, solo en el escenario en el que el concesionario no atienda ni corrija las oportunidades de mejora identificadas por la EMB, la EMB podrá evaluar la opción de desarrollarlo directamente o a través de un tercero.<br><br>En esa medida, sugerimos adoptar la siguiente redacción:<br>*e) **La EMB podrá formular recomendaciones u observaciones al Plan de Negocios propuesto por el Concesionario para que éste las atienda en un plazo máximo de quince (15) Días Hábiles contados a partir de su notificación. Si el Concesionario no atiende dichas recomendaciones, la EMB podrá no aprobar** el Plan de Negocios propuesto por el Concesionario **y**, podrá evaluar la opción de desarrollarlo directamente o de subcontratarlo con la persona natural o jurídica que defina. Sin embargo, el Concesionario tendrá la opción de igualar el Plan de Negocios presentado por el tercero o la EMB, en cuyo caso la EMB priorizará al Concesionario para la ejecución del Plan de Negocios propuesto.* | Se informa al Precalificado que la EMB efectuará, mediante adenda, ajustes en la redacción del apartado comentado para aclarar que el Plan de Negocios presentado por el Concesionario podrá ser objeto de observaciones y recomendaciones por parte de la EMB frente a lo cual el Concesionario tendrá la oportunidad de pronunciarse dichas observaciones.<br>En virtud de lo anterior, la redacción queda de la siguiente forma: "e) La EMB podrá formular recomendaciones u observaciones al Plan de Negocios propuesto por el Concesionario para que éste las atienda en un plazo máximo de quince (15) Días Hábiles contados a partir de su notificación. Si el Concesionario no atiende dichas recomendaciones, la EMB podrá no aprobar el Plan de Negocios propuesto por el Concesionario y, podrá evaluar la opción de desarrollarlo directamente o de subcontratarlo con la persona natural o jurídica que defina. Sin embargo, el Concesionario tendrá la opción de igualar el Plan de Negocios presentado por el tercero o la EMB, en un plazo máximo de quince (15) Días Hábiles a partir de la socialización de dicho Plan de Negocios, en cuyo caso la EMB priorizará al Concesionario para la ejecución del Plan de Negocios propuesto." | Apéndice Técnico 20 - Ingresos por Explotación Económica de la Infraestructura y Aprovechamiento Económico del Espacio Público y por la Explotación Económica Transitoria. - 3.2.1e) |
| Solicitamos a la EMB incluir en esta sección 3.2.1. que, en caso de que la EMB y/o Interventor no responda dentro de un plazo de veinte (20) Días a la propuesta de Plan de Negocios presentada por el Concesionario, esta se entenderá aprobada. | Se informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. El interventor siempre deberá pronunciarse sobre el Plan de Negocios presentado y esta es una obligación que se consagrará en el contrato de interventoría. | Apéndice Técnico 20 - Ingresos por Explotación Económica de la Infraestructura y |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | En todo caso se informa que mediante adenda se complementará la sección 23.18 de la minuta del contrato de concesión indicando que en caso de que el apéndice técnico respectivo no establezca un plazo de revisión del Interventor o la EMB, se debe acurdir a esta sección para determinar los plazos aplicables. | Aprovechamiento Económico del Espacio Público y por la Explotación Económica Transitoria. - 3.2.1e) |
| Entendemos que la referencia en la Cláusula 13 del Anexo A corresponde a una enunciación del respaldo presupuestal con cargo al cual la EMB asume la obligación, más no una garantía otorgada por los aportantes al Convenio de Cofinanciación.<br><br>Así, considerando la naturaleza del instrumento y a que para su verdadero valor en el mercado y potencial negociabilidad en el mercado de capitales, se considera esencial que la obligación de la EMB se encuentre respaldada por la garantía soberana de la Nación.<br><br>Lo anterior en línea con lo implementado para la PLMB, donde a través de Resol. 1502/20 el MHCP otorgó la mencionada garantía soberana a los TPE. | Se informa al Precalificado que no es correcto su entendendimiento. El mecanismo de pago de los componentes B y D de la remuneración del Concesionario es diferente al mecanismo de pago de los TPE´s del proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, por lo tanto el proponente y futuro concesionario deberá elaborar su propuesta teniendo en cuenta de las caracteristicas propias de estos componentes en la forma consagrada en la minuta del contrato de concesión.<br><br>En todo caso, se aclara que los pagos de los componentes B y D de la remuneración del Concesionario, se encuentran debidamente soportados por las vigencias futuras expedidas por la EMB. | Apéndice Financiero 2 - Características de los CAOs y los CAEs - ANEXO A |
| Se solicita eliminar la posibilidad de sancionar por obligaciones sociales o ambientales contenidas por fuera de los documentos del Contrato, dado que es competencia de la Autoridad Ambiental supervisar y controlar el cumplimiento de las mismas. La EMB no solo estaría usurpando las funciones y compentencias de la Autoridad AMbiental sino que generaría una potencial doble sanción por los mismos hechos al concesionario. | Se informa al precalificado que no se acepta su solictud. De ninguna manera la EMB estaría ususrpando funciones de las autoridades ambientales, pues dichas entidades adelantarán de manera autónoma las sanciones a las que haya lugar por las acciones de quien esté encargado del trámite ambiental y sea su responsable. Las multas que podrá imporner la EMB al concesionario recaerán sobre infracciones contractuales tipificadas en el contrato de concesión y sus apéndices técnicos. | Anexo 3-Multas - 2.2 f) |
| Se solicita eliiminar la posibilidad de sancionar al concesionario por hechos atribuibles a terceros. Especialmente, debe considerarse que puede tratarse de disputas laborales que requieren de la decisión de un juez u autoridad competente. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Es de vital importancia que el Concesionario cumpla con sus obligaciones laborales y que la EMB pueda conminar al Concesionario a ese cumplimiento, sobre todo, en razón a la solidaridad laboral. En todo caso se recuerda al precalificado que previo a la imposición de las multas se adelantará un proceso administrativo sancionatorio basado en el debido proceso y otorga al concesionario la posibilidad de cumplir con las obligaciones presuntamente incumplidas o demostrar que no existe la acrrencia laboral. | Anexo 3-Multas - 2.2 k) |
| Por favor confirmar el entendimiento que se refiere a documentos contractualmente exigibles y no se trata de documentos adicionales, extracontractuales o bajo el arbitrio de la EMB o el Interventor | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Anexo 3-Multas - 2.2. p) |
| Por favor confirmar el entendimiento que se refiere a entrega de información contractualmente exigibles y no se trata de documentos adicionales, extracontractuales o bajo el arbitrio de la EMB o el Interventor | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Anexo 3-Multas - 2.2. t) |
| Se solicita eliminar esta causal, dado que no existe una real tificación de la conducta. Se trata de una causal comodín que desconoce abiertamente el principio de tipicidad y que resulta contradictorio con el propio Anexo 3 cuyo alcance es detallar los eventos de imposición de Multas. El derecho sancionador exige que la conducta esté descrita, no una frase residual "y todas las demás", ya que resulta ineficaz de pleno derecho por ser indeterminada. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB cuenta legal y contractualmente con las prerrogativas necesarias para hacer cumplir todas y cada una de las oblgaciones del contrato, por lo cual no se trata de ninguna causal comodin. | Anexo 3-Multas - 2.2. v) |
| Como participante del equipo que actualmente está trabajando en la oferta del grupo precalificado nos sería de gran ayuda que incluyeran en el DATAROOM (capítulo 2.3_ redes de alcantarillados y redes eléctricas) los archivos de dibujo con extensiones .DWG, .NWD o visualizables en software GIS para hacer una cuantificación más apropiada que beneficiaría los aspectos tanto técnicos como económicos de nuestra oferta. | La informacion de los planos que la EMB pone a disposición es la que está en la carpeta de anexos del volumen 2.3 - Interferencias con redes de servicios, disponible en el Dataroom.<br>No obstante en la carpeta No. 13 se ha dispuesto el Modelo BIM para su consulta. | DATA ROOM - capítulo 2.3_ redes de alcantarillados y redes eléctricas |
| Incluir este tipo de exigencia podría generar solicitudes a la EMB y a la Superintendencia Financiera de Colombia de las razones que llevaron a EMB a excluir a los reaseguradores no calificados de este proceso (3.1.6. Garantía de Mantenimiento de la Oferta literal i) Tipos de Garantía, inciso i)), adicionalmente por las importantes necesidades de capacidad se hace necesario no limitar la participación de Reaseguradores dado que el mercado local en sus Contratos Automáticos de reaseguro no cuentan con la capacidad suficiente para respaldar este tipo proyectos en especial para la Etapa Contractual del Proceso una vez celebrado el Contrato de Concesión, es por lo anterior que solicita EMB eliminar “b. En el caso de reaseguros facultativos, el reasegurador deberá contar con la siguiente calificación de riesgo mínima en la escala de largo plazo aplicable en el REACOEX: (1) Standard & Poor’s: A; (2) A. M. Best: a; (3) Duff and Phelps / Fitch Ratings: A; (4) Moody’s: Aa3.” levantando las restricciones de acceso al mercado de Reaseguro Facultativo, claro esta manteniendo lo definido por la Superintendencia Financiera de Colombia respecto del Registro de REACOEX, asi mismo se solicita a EMB definir parámetros/formatos de cómo deben las Compañías de Seguros acreditar el cumplimiento de este requisito definido por el Pliego de Condiciones.<br>Anexo REGISTRO DE REASEGURADORES Y CORREDORES DE REASEGUROS DEL EXTERIOR - LISTADO DE REASEGURADORES DEL EXTERIOR Versión septiembre 2023 | Se informa al observante que se acepta su solicitud y mediante adenda se modificará este apartado de manera que se requiera unicamente las calificaciones de REACOEX para seguros facultativos. | Documento De Licitación Sección II. - Numeral c) Preparación de Ofertas IAO 20.2. Garantía de Mantenimiento de la Oferta literal a) Inciso i) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Aclarar si dicho valor debe ser actualizado al mes de referencia, es decir al IPC (índice de precios al consumidor) del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del proceso "Recepción de Ofertas de la LPI". | Se informa al observante que el valor de la garantía de mantenimiento de la oferta consignado en el documento de la LPI está expresado en pesos de diciembre de 2021, razón por la cual debe expresarse en la garantía que se otorgue a favor de la EMB que el valor se encuentra en pesos de diciembre de 2021, si usa la misma cifra del documento de LPI o efectuar la actualización del valor hasta el momento de entrega de la propuesta. | Documento De Licitación Sección II. - Numeral c) Preparación de Ofertas IAO 20.2. a) Tipos de garantías literal iii) Inciso e) Características particulares |
| Dada la ambigüedad de la vigencia de inicio para la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha; se sugiere aclarar si será desde a) Acta de Inicio de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha o b) Suscripción de los Certificados de Hitos definidos en el numeral 9.16 d del Contrato de Concesión, lo cual entendemos no podría darse si no se suscribe el Acta de Inicio de la fase pruebas | Se informa al observante que mediante adenda se aclarará la redacción de los plazos de la Fase de Construcción y de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. | Contrato de Concesión L2MB. Capítulo 2 - Aspectos Generales del Contrato - 2.6 Etapas de Ejecución Contractual. Numeral 2 |
| De manera general los plazos indicados en el numeral son muy exigentes para el Contratista y o Aseguradoras, por lo que solicitamos a la EMB que amplíe los plazos de tal manera que permita a las Aseguradoras disponer de un plazo prudencial y razonable para sus procesos operativos. La reposición del valor de las garantías definido en el apartado (a) no debería ser de apliación a la RC Extracontractual ni al Seguro de Daños, donde la restitución de límites no suele garantizarse de manera aútomática. Indemnizado un siniestro, en función de su importe, la reposición puede conllevar negociaciones con las Aseguradoras para el establecimiento de condiciones.Lo mismo puede suceder en caso de cambios en el alcance del contrato, que pueda requerir una revisión de condiciones de cobertura. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud. Los plazos establecidos son suficientes y se encuentran ajustados a la práctica del mercado en Colombia. Igualmente se informa que la resposición de los valores aplica para todas las garantías. | Contrato de Concesión L2MB. Capítulo 16 - Garantías y Seguros - 16.3 Reglas generales aplicables a las garantías literal c) |
| Se solicita a EMB no requerir el cumplimiento de este requisito para la Garantia Única de Cumplimiento a través de Póliza de Seguros, dado que es muy probable que se pacten acuerdos de pago negociados con cada Aseguradora y posterior entrega de los paz y salvo correspondientes que acrediten el cumplimiento de dicho acuerdo | Se aclara al observante lo siguiente: En relación con el literal d), le informamos que corresponde a un requisito del Decreto1082 de 2015. Ahora bien, en relación con el punto f), este se modificará mediante adenda incluyendo dos numerales en los que se menciona que el requisito podrá ser acreditado por el Concesionario mediante los siguientes documentos: i) La presentación del recibo de caja original de las primas y demás costos de los mecanismos de cobertura exigidos en este Contrato; o ii) La presentación de un certificado suscrito por la compañía aseguradora en la cual ésta certifique que: 1) ha pactado un esquema de pagos por instalamentos con el Concesionario para el pago de la prima y demás costos relacionados, en el que además se indique que el incumplimiento del Concesionario en el pago de los instalamentos no dará lugar a la revocatoria de la garantía. y 2) que el Concesionario se encuentra al día en los pagos correspondientes. | Contrato de Concesión L2MB. Capítulo 16 - Garantías y Seguros - 16.3 Reglas Generales Aplicables a las Garantías. Literales (f y d) |
| En nuestra experiencia, el plazo de antelación de 90 días para presentar a la EMB la garantía que cubrirá los riesgos respectivos para el periodo siguiente es un plazo muy amplio con el que las aseguradoras pueden tener problemas para confirmar términos y cobertura. Al respecto se recomienda solicitar al contratante reducir a 10 días el plazo para presentar de manera anticipada la prórroga de la garantía. Es importante tener presente que la Aseguradora no puede proceder con la prórroga de la póliza hasta tanto la misma no sea solicitada por el Contratante y/o el Contratista y se le presenten los documentos contractuales correspondientes | Se informa al observante que los 90 días son un periodo justo con el cual trabajan las aseguradoras sin ningún inconveniente, adicionalmente la EMB requiere que los riesgos sean cubiertos con la suficiente anticipación. | Contrato de Concesión L2MB Capitulo 16 Garantías y Seguros - 16.5 División de Garantías. Literal b) |
| ACLARACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO/PROYECTO: Al respecto nos permitimos comentar que se evidencia un error en el valor indicado en letras. por lo cual se solicita a EMB realizar el ajuste ya que lo correcto es Diecisiete Billones Setecientos Veintinueve Mil Treinta y Nueve Millones Trescientos Treinta y Tres Mil Quinientos Dos Pesos. | Se informa al observante que mediante adenda se ajustará el apartado correspondiente. | Contrato de Concesión. Capítulo 2. Aspectos Generales del Contrato - Cláusula 2.3 literal a) Valor Estimado del Contrato |
| ACLARACION EFECTOS DE LA OCURRENCIA DE PRACTICAS PROHIBIDAS<br>La consecuencia prevista en el contrato para sancionar las prácticas prohibidas, hacen imposible el otorgamiento de las garantías requeridas por la entidad, básicamente por dos razones:<br>1.Imposibilidad de amparar conductas dolosas de acuerdo con el articulo 1055 del codigo de comercio<br>2. Imposibilidad de obtener respaldo de reaseguro necesario para las coberturas requeridas mediante garantía unica de cumplimiento, pues consultando el mercado asegurador han manifestado su dificultad de otorgar el respaldo solicitado si existe la posibilidad de afectar la garantía unica de cumplimiento como consecuencia de la declaratoria de caducidad a raíz de conductas tipificadas como "practica prohibidas", la presente solicitud no busca la eliminación de la estipulación de las prácticas prohibidas, sino de la consecuencia que le da EMB a dichas practicas, es decir, la declaratoria de caducidad, pues finalmente, la declaratoria de caducidad también es constitutiva del siniestro que afectaría la grantía única de cumplimiento, por lo que | Se informa al observante que la disposición de la sección 23.10 del Contrato de Concesión contiene un procedimiento que permite al Concesionario tomar medidas que permitan seguir ejecutando el Contrato de Concesión, en el evento en que se verifique la ocurrencia de una práctica prohibida. Estas medidas son la cesión del Contrato o la cesión de la participación del accionista vinculado a la ocurrencia de una Práctica Prohíbida, para lo cual el Concesionario podrá presentar al cesionario. Ahora bien, en el evento en que no se logre la cesión, los garantes podrán presentar al cesionario del contrato. Igualmente, en el evento en que los garantes no presenten al cesionario, la EMB podrá terminar anticipadamente el Contrato, salvo que existan prestamistas, caso en el cual éstos podrán ejercer previamente el derecho de toma de posesión.<br>La sección comentada del Contrato de Concesión es | Contrato de Concesión L2MB. Capítulo 23 Varios - 23.10 Efectos de la ocurrencia de Prácticas Prohibidas a) inciso ii, b), c) y d) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| representa un obstáculo insuperable para el otorgamieno de los seguros, toda vez que las conductas descritas en el anexo 5 "Practicas prohibidas" constituyen hechos dolosos o fraudulentos que escapan de la cobertura de los seguros, tal como lo establece el artículo 1055 del Código de comercio que señala que "El dolo, la culpa grave y los actos meramente del tomador, asegurado o beneficiario son inasegurables (...),.<br><br>**Resulta totalmente improcedente que la aseguradora asuma los actos dolosos no solo del concesionario u oferente afianzado, sino de terceros que nada tienen que ver con el contrato de seguros, al revisar el anexo 5 "practicas Prohibidas" determina que se sancionaran estas conductas cometidas por: "cualquier firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas)".**<br><br>La intencionalidad o voluntad de causar daño va en contra de la licitud de los contratos y más aun el del contrato de seguro donde la buena fe es pilar fundamental, así como del principio de incertidumbre en el aseguramiento de un riesgo lo que genera y explica la imposibilidad de asegurar actos intencionados.<br>La limitación consignada en dicho artículo 1055 se explica en consideración a que una conducta dolosa de cualquiera de las partes intervinientes en el contrato, elimina el factor de la incertidumbre en el riesgo y, adicionalmente, contradice al orden jurídico, a la moral y a las buenas costumbres, mal podría la Aseguradora sufrir las conductas mal intencionadas de las partes contratantes o terceros,<br>De acuerdo con lo anterior se solicita de manera respetuosa a la Empresa Metro Bógota modifique el numeral 23.9 (b) de la minuta del contrato indicando los efectos de la ocurrencia de Prácticas Prohibidas. | completamente diferente a la establecida en el proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, ya que no se habla de caducidad del contrato y, al contrario se establece un procedimiento que permite garantizar que el Contrato se pueda seguir ejecutando, reemplazando a quien incurrió en una práctica prohibida.<br>Finalmente es importante mencionar que este procedimiento fue analizado con detenimiento en la etapa de factibilidad de la estructuración del proyecto, y se verificó con el sector asegurador en Colombia obteniendo buenos comentarios y disposición para lograr el aseguramiento. | |
| ACLARACIÓN PLAZO AMPARO DE CUMPLIMIENTO PERIODO DE ASEGURAMIENTO I: Dada la ambigüedad del documento que da el inicio al amparo de cumplimiento y con el cual finaliza, se solicita a EMB dejar la redacción de la siguiente manera "En este periodo, el amparo de cumplimiento tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción" | Se le aclara al observante que en concepto de la EMB la redacción es clara, y lo que se busca es que el aseguramiento sea por un año y seis meses desde la suscripción del Acta de Inicio o por la duración que corresponda entre la suscripción del Acta de Inicio y la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. Lo anterior porque el acta de inicio de la Fase de Construcción podría suscribirse con anterioridad al año y seis meses o más tarde que eso si se presenta un atraso del Concesionario, lo cual generaría las consecuencias establecidas en el Contrato.<br><br>En todo caso mediante adenda se ajusta la redacción del apartado comentado y se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 – Características de las garantías del Contrato. Capítulo 2 Garantía única de Cumplimiento - 2.1 Inciso ii) 1) |
| La determinación de los valores asegurados para la garantía única de cumplimiento, no guarda consistencia con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículos 2.2.1.2.3.1.3. Indivisibilidad de la garantía y 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento. Dado que no se evidencia en ningún aparte del Documento de Licitación - DDL o de la Minuta del Contrato de la LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No.: GIPPF-LPI-001-2023 LINEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, el valor de las obligaciones del Concesionario para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional. De acuerdo con lo anterior, se solicita a EMB calcular el valor asegurado para cada etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato, periodo contractual o unidad funcional y de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías, y definiendo como valor asegurado el mínimo permitido para este amparo en cada una de las fases aplicando la regla del Articulo 2.2.1.2.3.1.12.<br>"Si el valor del contrato es superior a diez millones (10.000.000) de SMMLV, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor del contrato..." | Se aclara al observante que los valores asegurados establecidos en el Contrato de Concesión guardan completa consistencia con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, ya que fueron calculados conforme a la metodología determinada en dicha norma, respetando los valores y porcentajes mínimos determinados, pero buscando que el valor de las Multas y la Cláusula Penal se encuentre completamente cubierto para el caso de siniestros. | Apéndice Financiero 3 – Caracteristicas de las garantías del contrato. Capitulo 2 Garantía única de cumplimiento - 2.1 Inciso a) numerales 1) a 5) |
| En la determinación de dichos plazos no se identifica si dichos amparos tendrán o no la vigencia adicional de tres (3) años en consideración con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.13. Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. El cual indica: "Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más...". De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB modificar que los 3 años adicionales de prescripción sean aplicados en la etapa de reversión (etapa final del contrato). | Se aclara al observante que este punto se ajustará en la nueva versión del apéndice financiero 3 el cual será publicado mediante adenda. Se incluye la vigencia adicional de tres (3) años para la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales para cada una de las Etapas y Periodos de Aseguramiento. | Apéndice Financiero 3 - Características de las Garantías del Contrato. Capítulo 2 - Garantía única de Cumplimiento - Cláusula b) Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, inciso (ii) numerales 2) a 5) |
| Aclarar la vigencia del amparo de pago de prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales para la etapa de Operación y Mantenimiento ya que la misma difiere a lo indicado en el valor asegurado para dicha etapa y amparo, en | Se aclara al observante que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3 y se efectuarán los ajustes | Apéndice Financiero 3 - Características de las Garantías del |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| donde se indica que será por periodos anuales " Cada periodo anual de la Etapa de Operación y Mantenimiento: treinta y ocho mil seiscientos noventa y nueve millones seiscientos treinta y ocho mil setenta y ocho Pesos (COP 38.699.638.078) del Mes de Referencia Treinta Y Nueve Pesos (COP 334.725.243.539) del Mes de Referencia", por lo que se debe unificar la vigencia del amparo en anualidades o quinquenios | requeridos para que se cuente con una duración de cinco (5) años. | Contrato. Capítulo 2 - Garantía única de Cumplimiento - Cláusula b) Inciso ii) numeral 4) |
| Esta suma puede no guardar relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato, en la técnica de seguros esta garantía debe tener relación directa con las Obras Civiles a ejecutar y ya que es potestativo de la Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de obra, se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar así como a las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global, el no reducir el valor asegurado en este amparo podría dificultar la obtención de las Garantías. | Se aclara al observante que esta suma sí guarda relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el contrato. Los valores asegurados fueron calculados conforme a la metodología establecida en la ley (Decreto 1082 de 2015). | Apéndice Financiero 3.<br>2 Garantia única de cumplimiento<br>- Literal c) Amparo de Estabilidad y calidad de las obras |
| ACLARACIÓN PLAZO AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL PERIODO DE ASEGURAMIENTO II Y III<br>La duración del amparo de cumplimiento en ambos documentos, no guarda proporción con el plazo total del periodo de aseguramiento II y III del capítulo 16.5 literal a) i) 2 y 3<br><br>De acuerdo con lo anterior se estaría dejando sin cobertura un periodo de 6 meses por lo que se solicita a EMB incluir dentro de alguno de los 2 periodos de aseguramiento el plazo faltante, de tal modo que la garantía de cumplimiento se extienda a cubrir la totalidad del periodo de aseguramiento II Y III | Se aclara al observante que se ajustará y reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3 mediante adenda. En esta nueva versión se ajustará el Periodo de Aseguramiento III del amparo de cumplimiento con el fin de que tenga una duración contada "*desde la terminación del periodo de aseguramiento II y hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha*". | Apéndice Financiero 3 – Características de las garantías del contrato. Capitulo 2 Garantía única de cumplimiento<br><br>Contrato de Concesión. Capítulo 2 - Aspectos Generales del Contrato 2.6 Etapas de Ejecución Contractual incisos a) i) 3 y 4<br><br>Contrato de Concesión Capítulo 16 Garantías y Seguros -<br><br>2.1 Inciso iii)<br>2.1 inciso ii) 2) y 3)<br><br>2,6 Etapas de Ejecución contractual. Inciso a) i) 3) y 4)<br><br>Capitulo 16.5 Numeral a) i) 2, 3 |
| Se solicita a EMB realizar la aclaración de la vigencia del amparo de cumplimiento para la etapa de Operación y Mantenimiento ya que la misma difiere a lo indicado en el valor asegurado para dicha etapa y amparo, en donde se indica que será por periodos anuales "Cada periodo anual de la Etapa de Operación y Mantenimiento: Trescientos Treinta Y Cuatro Mil Setecientos Veinticinco Millones Doscientos Cuarenta Y Tres Mil Quinientos Treinta Y Nueve Pesos (COP 334.725.243.539) del Mes de Referencia", por lo que se debe unificar la vigencia del amparo en anualidades o quinquenios. | Se aclara al observante que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3 y se efectuarán ajustes para que en ambos importes se cuente con una duración de cinco (5) años. | Apéndice Financiero 3 - Características de las Garantías del Contrato. Capítulo 2 - Garantía única de Cumplimiento - Cláusula 2.1 a) Inciso ii) numeral 4) |
| Se sugiere aclarar cuál es la cobertura mínima que se requiere porque es confusa la forma en que quedó redactada. Ej. El sublímite deberá ser mínimo del 15% del límite asegurado. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual - 3.1 Literal c) xiii) |
| Se sugiere aclarar cuál es la cobertura mínima que se requiere porque es confusa la forma en que quedó redactada. Ej. El sublímite deberá ser mínimo del 50% del límite asegurado. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual - 3.1 Literal c) xv) |
| Se sugiere aclarar cuál es la cobertura mínima que se requiere porque es confusa la forma en que quedó redactada. Ej. El sublímite deberá ser mínimo del 20% del límite asegurado. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual - 3.1 Literal c) xviii) |
| Se sugiere aceptar sublímites inferiores, ya que el mercado no otorga sublímites tan altos para esta cobertura. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud, puesto que para una póliza normal de responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento, estos sublimites son los mínimos y las aseguradoras los otorgan. | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual - 3.1 Literal c) xix) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se sugiere aclarar cuál es la cobertura mínima que se requiere porque es confusa la forma en que quedó redactada. Ej. El sublímite deberá ser mínimo del 50% del límite asegurado. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual - 3.1 Literal c) xx) |
| Se sugiere suprimir que se deba otorgar obligatoriamente los costos y gastos de limpieza | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual - 3.1 Literal c) xxvi) |
| Sugerimos eliminar la última frase "Sugerimos obtener cobertura hasta del 100%"para no generar confusiones | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual - 3.1 Literal c) xxxii) |
| En relación a los bienes indicados en el punto i), recomendamos confirmar con la propiedad el valor y estado de conservación de dichos bienes. En función de su estado, puede no estar disponible en el mercado una cobertura Todo Riesgo, que además podría tener que otorgarse no en una póliza de Todo Riesgo Construcción si no en una póliza de Daños Materiales (Sección OCT (obras civiles terminadas)). Si bien es cierto que el punto 4.1.b.i) permite asegurar estos bienes por el valor resultante de un estudio PML. | Se indica al observante que las obras existentes que recibirá el Concesionario para su rehabilitación y construcción, con anterioridad a los trabajos de construcción, estarán aseguradas bajo el seguro descrito en el numeral 4.2 Seguro de obras civiles terminadas (OCT). El valor asegurado y el estado de las obras a entregar será determinado por el estudio de PML correspondiente. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1. Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal a) ii) |
| Se sugiere que como con anterioridad a la suscripción se va a requerir el valor indicativo para presentar el proyecto a los mercados, se espera que el valor indicativo esté bien estimado y que no sobrepase un 5% o 10% de los valores reales, pues debido a la incertidumbre, el mercado va a requerir que sean muy cercanos a la realidad para el análisis de capacidades.<br>**Cabe aclarar que un cambio muy fuerte en la actualización de la suma asegurable, para el periodo de aseguramiento II y III, podría afectar el respaldo de las aseguradoras o incluso generar declinaciones o retiros de algunos mercados lo cual trae como consecuencia demoras en los procesos de cotización y colocación.** | Se ratifica al observante que los valores asegurados, estarán calculados por un estudio de PML, que está a cargo del Concesionario. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal b) |
| Es poco probable que el mercado asegurador acepte tener la cobertura de construcción y montaje, en vigor en la etapa de operación y mantenimiento, por lo cual se recomienda no se debe aceptar esta condición. O cambiar la redacción para que se deje a discreción según lo otorgue el mercado. | Se le informa al observante que dado que existirán algunas obras en la Etapa de Operación y Mantenimiento, se debe contar con la cobertura requerida en el aparte comentado. En todo caso se informa que mediante adenda se modificará el Apéndice Financiero 3 y la numeración del citado apéndice. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal b) iv) |
| En relación a la cobertura de Riesgos de Naturaleza Catastrófica confirmar si se requiere su aseguramiento por el 100%. Debería flexibilizarse de manera que el límite se contratara sobre el límite establecido sobre estudio PML. | Se aclara al observante, que la cobertura es al 100%. Por otro lado, se informa que se modificará el documento, aclarando que el límite se contratará sobre el límite establecido en el estudio PML que deberá realizar el Concesionario. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal c) ii) y iii) |
| Confirmar alcance de la cobertura (entendemos que es Mantenimiento Amplio) e indicar durante qué periodo hay que garantizarlo (como máximo, 36 meses a un coste económico razonable en el entorno de mercado actual). | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal c) iv) |
| Anticipamos que le mercado asegurador no va a poder dar este límite al 100% por lo que recomendamos un límite máximo (y no mínimo) acorde a la práctica habitual del mercado para esta tipología de proyectos. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal c) v) |
| Anticipamos muchas dificultades, si no la imposibilidad, de incluir esta cobertura a este límite. Especialmente si dentro del alcance del proyecto se incluye el material rodante objeto de suministro. Recomednamos incluir un sublímite acorde con la práctica habitual de mercado para esta tipología de proyectos. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará el texto, indicando que el amparo deberá ser establecido por un estudio de PML, el cual deberá obtener la No Objeción de la Interventoría. En ausencia de PML, el sub-límite mínimo será de doscientos millones de Dólares (US$ 200.000.000) del Mes de Referencia, por evento y agregado. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal c) vi) |
| La suma asegurada de ALOP deberá ser el resultado del margen bruto, beneficio bruto para el periodo de indemnización considerado. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud. El valor de la suma asegurada por concepto de ALOP se determinará por el resultado que arroje el Estudio de Pérdida Máxima Probable (PML) por sus siglas en inglés, tal como lo establece el Contrato de Concesión. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal c) vii) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Muchos de los sublímites que se incluyen en este apartado, si bien son práctica habitual del ramo, se incluyen con unos niveles de cobertura mínimos y no máximos, de tal manera que no quedan sublímitados, porlo que recomendamos que estos límites que se indican sean límites máximos y no mínimos. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud, los sublímites se encuentran ajustados a las prácticas habituales en este tipo de proyectos, adicionalmente se aclara que estos sublímites están incluídos de acuerdo con niveles de cobertura mínimos y no máximos. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal c) ix) al xxiv) |
| La disponibilidad de la cobertura del periodo de pruebas dependerá del periodo máximo determinado por el Concesionario. Periodos superiores a 5, 6 meses son muy complicados de asegurar en el entorno actual de mercado. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud, lo establecido se encuentra ajustado a las prácticas habituales en este tipo de proyectos. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1 Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje. Literal c) xxi) |
| De manera general, recomendamos que los límites y sublímites indicados para este seguro se amolden a la práctica habitual para un proyecto de esta tipología y que la obtención de este seguro quede siempre supeditado a la disponibilidad en el mercado asegurador a condiciones económicas razonables. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 4. Seguro de Daños contra Todo Riesgo Montaje - 4.1. Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje |
| En relación a la cobertura de Riesgos de Naturaleza Catastrófica confirmar si se requiere su aseguramiento por el 100%. Debería flexibilizarse de manera que el límite se contratara sobre el límite establecido sobre estudio PML. | Se aclara al observante que mediante adenda se ajustará y modificará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 4.2. Seguro de Obras Civiles Terminadas (OCT) - 4.2. Seguro de Obras Civiles Terminadas (OCT). Literales b) d) |
| Para la cobertura de OCT dado que se trata de una cobertura de riesgos nombrados, se recomienda eliminar de la siguiente condición en la velocidad en kilómetros: 4.2 d) iv) "Avenida, inundación, desbordamiento, alza en el nivel de las aguas, enfangamiento, tempestad, huracán, ciclón, tifón, vientos con velocidad **superior a 62 km/h**, heladas, hielo" | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud. No existe razón para la eliminación solicitada. | Apéndice Financiero 3 4.2. Seguro de Obras Civiles Terminadas (OCT) - 4.2. Seguro de Obras Civiles Terminadas (OCT). Literal d) iv) |
| Tener en cuenta que en este amparo tendrá un radio limitado (km) de operación y será definido por la aseguradora. Se sugiere aceptar estas condiciones para tener cobertura. | Se confirma al observante que se acepta su solicitud, la aseguradora sub-limitará en KM el radio de operación para el transporte terrestre. Mediante adenda se modifica el texto, y se indica que será sub-limitado a un radio de movilización de 100 km a la redonda. | Apéndice Financiero 3 5. Seguro de Equipos y Maquinaria de Construcción - 5. Seguro de Equipos y Maquinaria en Construcción. 5.1 ii) |
| Tener en cuenta que las coberturas y/o Gastos se encuentranen el mercado asegurador pero sublimitadas<br><br>"Daño interno" es restricción del mercado otorgar la cobertura de daños interno, ya que su cubrimiento sería objeto del seguro de Rotura de Maquinaria. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud. Se considerá necesario mantener la redacción actual para garantizar el adecuado cubrimiento. | Apéndice Financiero 3 5. Seguro de Equipos y Maquinaria de Construcción - 5. Seguro de Equipos y Maquinaria en Construcción. 5.1 a) |
| La cláusula de anticipo de indemnización, se logra como anticipo máximo hasta del 50% | Se aclara al observante que mediante adenda se modificará el texto, incluyendo el anticipo de indemnización al 50%. | Apéndice Financiero 3 5. Seguro de Equipos y Maquinaria de Construcción - 5. Seguro de Equipos y Maquinaria en Construcción. 5.1 b) iv) |
| Sugerimos se acepte que esta cláusula sea para actos de autoridad gubernamental únicamente, no se ve viable que se acepte actos de autoridad de la EMB. | Se informa al observante que los actos de autoridad son competencia de las entidades gubernamentales y que mediante adenda se eliminará lo relacionado con la EMB. | Apéndice Financiero 3 6. Seguro de Transporte de Mercancías - 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.2 literal n) |
| Se sugierer que se acepte otro tipo de Clausula, ya que el mercado usualmente otorga cobertura bajo Clausula C para este tipo de bienes. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud dado que es posible que exista mercancía usada. | Apéndice Financiero 3 6. Seguro de Transporte de Mercancías - 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.2 literal o) |
| Se sugiere que sea opcional el texto "Clausula de Daños Ocultos", ya que puede ser de consecución limitada en el mercado. | Se aclara al observante que la cláusula de daños ocultos se dejó como opcional. | Apéndice Financiero 3 6. Seguro de |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Transporte de Mercancías - 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.3 literal c) |
| Se sugiere cambiar la redacción que hace referencia del sublimite, ya que el mercado la estipula hasta un porcentaje para la cobertura con un valor máximo. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud, dado que la redacción establecida se ajusta a la práctica habitual en Colombia. | Apéndice Financiero 3 6. Seguro de Transporte de Mercancías - 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.3 literal g) |
| Tener en cuenta que esta cláusula se logra consigue en el mercado, pero con un máximo del 50% | Se informa al observante que en relación con la cláusula de anticipo de indemnización, las aseguradoras lo otorgan hasta el 50%. | Apéndice Financiero 3 6. Seguro de Transporte de Mercancías - 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.3 literal k) |
| Estos gastos por lo general se encuentran sublimitados. Se sugiere aceptar sublimites. | Se confirma al observante que mediante adenda se modificará el documento para aceptar la inclusión de los gastos sub limitados por la aseguradora. En relación con los sublímites se aclara que en la nueva versión del Apéndice Financiero 3 se incluyen algunos sublímites para estos amparos. | Apéndice Financiero 3 6. Seguro de Transporte de Mercancías - 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.3 literal o) al r) |
| Esta condición se incluye normalmente como un exclusión, cuando se otorga se requiere cumplir condiciones adecuadas de embalaje de la carga. | Se informa al observante que se acepta la inclusión de la cláusula de mercancía sobrecubierta que otorgue la aseguradora, por lo cual se ajustará el documento mediante adenda. | Apéndice Financiero 3 6. Seguro de Transporte de Mercancías - 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.3 literal s) |
| Además de los límites que exige la póliza por decreto, se sugiere que se contrate una póliza sombrilla o una póliza más robusta que pueda ser capa en exceso, debido a la exposición. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud. Correspoderá al Concesionario determinar y contratar los cubrimientos adicionales que requiera. | Apéndice Financiero 3 7. Responsabilidad Civil Pasajeros - 7. Responsabilidad Civil Pasajeros 7.1 literales b) y c) |
| Confirmar con la Autoridad Concedente que si esta póliza incluye cobertura de Huelga, Motín y Conmoción Civil, entonces no es necesario que dicha cobertura se incluya dentro de la póliza de Todo Riesgo Construcción del numeral 4.1. del Apéndice Financiero. | Se ratifica al observante que se trata de la misma cobertura y que de acuerdo a lo indicado en la sección 4.1 esta cobertura se podrá acreditar mediante una póliza independiente siempre y cuando cumpla con los requisitos exigidos en el Contrato de Concesión y sus apéndices. | Apéndice Financiero 3 8. Póliza de Sabotaje & Terrorismo y Responsabilidad Civil por Terrorismo - 8.1. Póliza de Sabotaje y Terrorismo. Literal b) |
| Esta póliza se contrata bajo un límite asegurado, por lo que no se considera que aplique la aclaración de que el valor asegurado dependa del estudio de PML. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud, ya que el valor asegurado de esta póliza corresponderá como mínimo al que resulte del estudio del PML. | Apéndice Financiero 3 8. Póliza de Sabotaje & Terrorismo y Responsabilidad Civil por Terrorismo - 8.1. Póliza de Sabotaje y Terrorismo. Literal c) |
| En relación con el empleado, hay que aclarar que la cobertura está orientada a afectación de tercero derivada de fuga de información personal independientemente que este tenga vinculo laboral con el asegurado | Se indica al observante que la definición de "ASEGURADO" en este tipo de pólizas, dependiendo de la pérdida que se sufra, incluye cobertura para los empleados, a quienes también se les puede considerar terceros afectados. | Apéndice Financiero 3 9. Póliza Cyber - 9.1 Póliza Cyber, literal a) |
| Por favor aclarar que se busca cubrir con esta coberura ojala indicando el escenario de riesgo que buscan cubrir | Se indica al observante que se acepta el comentario y mediante adenda se reemplazar el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 9. Póliza Cyber - 9.1 Póliza Cyber, literal c) |
| Se requiere mayor detalle sobre los servicios que eventualmente podría derivar esta cobertura, ejemplo (forenses, legales. etc)? | Seaclara al observante que debido a que es el asegurado quien debe invertir y mitigar los riesgos derivados de un ataque cibernético y en este sentido las coberturas que pueden mitigar los impactos son los siguientes:<br>- Gastos Forenses<br>- Gastos de relaciones publicas y/o temas reputacionales<br>- Gastos de defensa frente a reclamaciones de tercero<br><br>En este sentido y para aclarar el tema se modificará mediante adenda el Apéndice Financiero 3 el cual será reemplazado en su totalidad. | Apéndice Financiero 3 9. Póliza Cyber - 9.1 Póliza Cyber, literal h) |
| Respecto a las coberturas de pérdidas propias, debemos aclarar que este tipo de coberturas como su nombre lo indica, cubrirían las pérdidas propias del concesionario (en su operación) derivadas de un incidente cibernético por | Se informa al observante que en estricto sentido, la observación sobre las partes (asegurados y beneficiarios), es parcialmente correcta, ya que se cubren pérdidas propias, como pasa con | Apéndice Financiero 3 9. Póliza Cyber - 9.1 Póliza Cyber |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| interrupción en sus sistemas, daños y gastos por cyber extorsión, costos digitales de restauración de activos como asegurado de la póliza. Estas coberturas no podrían ser activadas por EMB y tampoco es posible que el mismo se incluya como asegurado adicional o se endose la póliza al contrato. | muchas otras pólizas exigidas en el Contrato de Concesión. El espíritu de esta exigencia es proteger la integridad del Concesionario, que le permita cubrir las obligaciones acordadas con la EMB, y esta última no se vea impactada por una inestabilidad del Concesionario, en una ineficiencia en su aseguramiento. | |
| Se solicita la publicación del documento en cuestión ya que, por todas las referencias que se hacen a lo largo del Contrato de Concesión a este documento, es necesario verificar su contenido. | Se informa al Precalificado que en el Contrato de Concesión publicado para la LPI se eliminó toda referencia al Acuerdo de Respaldo. | 1.16 - |
| Solicitamos eliminar el literal (c) de la definición, ya que es muy ambigua y no contiene un parámetro técnico objetivo que permita su determinación. No esta claro para la EMB, y para efectos del Contrato de Concesión, qué significa *"estado de la técnica y mejores prácticas usuales en proyectos similares"*. | Se informa al interesado que en razón a los cambios efectuados entre la versión del Contrato para retroalimentación y la versión publicada en el SECOP II para el proceso de selección se efectuaron cambios de numeración, por lo tanto no es posible identificar el aparte sobre el cual se hace la observación. | 1.28 - |
| Solicitamos eliminar la última frase de la definición, ya que es muy ambigua y no contiene un parámetro técnico objetivo que permita su determinación. No esta claro para la EMB, y para efectos del Contrato de Concesión, qué significa *"estado de la técnica y mejores prácticas usuales en proyectos similares"*. | Se informa al interesado que en la versión publicada en el SECOP II para el proceso de selección no se encuentra esta expresión comentada en su observación. | 1.29 - |
| Considerando que se trata de un proyecto de nivel internacional, se solicita que el centro que administre el arbitraje internacional sea la ICDR o la ICC, para lo cual se sugiere replicar los precedentes de concesiones carreteras de 4G y 5G de la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI. | Se informa al interesado que no se acepta esta solicitud. Se considera que, el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCB, es adecuado para administrar los mecanismos de resolución de las controversias del contrato. | 1.32 - |
| Se solicita la publicación del documento en cuestión ya que, por todas las referencias que se hacen a lo largo del Contrato de Concesión a este documento, es necesario verificar su contenido. | Se informa al interesado que, el Convenio de Cofinanciación se encuentra publicado en la página web de la EMB, al cual se puede acceder a través del siguiente link https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/Convenio-de-cofinanciacion-Linea-2-Metro-Bogota.pdf | 1.72 - |
| Por favor confirmar si la referencia cruzada al Apéndice Técnico 17 es correcta, ya que habiendo revisado el borrador del AT17 no identificamos que se regule un procedimiento para la suscripción de los Certificados de Hito en dicho Apéndice. La referencia debería ser a las Secciones 9.16(d) que describe el procedimiento de verificación de Hitos e Hitos Especiales. | Se informa al interesado que en la versión publicada en el SECOP II para el proceso de selección se encuentra efectuada la referencia a las secciones 9.16 (d) y 9.16 (e). | 2.6(a)(i)(3) y (4) - |
| (i) Se solicita que se incluya la posibilidad de someter este asunto al Amigable Componedor, considerando que la asunción de sobrecostos estaría sujeta únicamente al análisis del Interventor quien es un interesado directo al tratarse de sus propios costos.<br><br>(ii) Solicitamos que se modifique el lenguaje relativo al descuento del valor adicional de la Interventoría de la Retribución del Concesionario y se establezca, por lo menos como una alternativa a descuento de la Retribución, que el Concesionario fondee los recursos que resulten necesarios para cubrir los sobrecostos de Interventoría, como requisito previo a la prorroga del plazo, a una Subcuenta del Patrimonio Autónomo. La Retribución del Concesionario no debería verse afectada por este tipo de factores. Adicionalmente, el concepto de deducción de la Retribución en genérico puede resultar contradictorio con el concepto establecido en el Contrato de Concesión de que ciertos componentes de la Retribución como los son los Componentes B y D "no serán objeto de deducciones ni descuentos" (Sección 2.7(b)(vii) del Contrato). | En atención a la observación del Precalificado la EMB informa que en la versión publicada en el SECOP II para el proceso de selección se incluye la posibilidad de acudir al Amigable Componedor en la Sección observada.<br><br>En relación con el aparte comentado relativo a los descuentos frente a la retribución, no se acepta la solicitud, en la medida en que para la EMB se considera adecuado el procedimiento establecido en el Contrato de Concesión.<br><br>Igualmente, se le aclara al Precalificado que de conformidad con lo previsto en la Sección 3.5 c) "(...) la EMB no descontará ningún valor derivado de la aplicación de esta Sección al reconocimiento del Componente B y del Componente D ni a sus respectivos CAO y CAE de los que trata la Sección 3.2 anterior. | 2.6(c) - |
| Si la causa de la prorroga estuviese en disputa entre las partes y/o el motivo del retraso de alguna de las Fases o Etapas del Contrato de Concesión estuviese también en disputa, no debe descontarse de ninguno de los desembolsos previstos bajo el Contrato de Concesión hasta tanto la disputa no haya sido resuelta. . | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. la EMB considera adecuado el procedimiento establecido en el Contrato de Concesión y adicionalmente las Partes estarán sometidas a lo que el amigable componedor determine en su fallo, momento en el cual se harán los ajustes a los que pueda haber lugar. | 2.6(c) - |
| La declaración del Concesionario sobre la ausencia de cláusulas confusas o contradictorias no es un estándar de mercado internacional. Sin perjuicio de lo anterior, no es claro el objetivo de introducir esta declaración del Concesionario, toda vez que en caso de contradicción entre las Partes, las Partes deberán dar aplicación a las reglas de interpretación del Contrato. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. En todo caso se aclara que no obstante la declaración mencionada, siempre se aplicarán las cláusulas del contrato relativas a la interpretación del mismo. | 2.7(a)(v) - |
| EMB debe responder sobre la compleción, suficiencia, veracidad y adecuación de la información facilitada. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que la información entregada por la EMB es de carácter indicativo y por lo tanto se considera suficiente para adelantar la etapa de Licitación y para que los interesados puedan complementar y completar sus propios estudios para la posterior presentación de ofertas. | 2.7(b)(iv) - |
| Por favor confirmar si tanto el Convenio de Cofinanciación, como el Acuerdo de Respaldo constituirán Anexos del Contrato de Concesión. De no ser así, por favor confirmar en qué momento serán puestos en conocimiento del Concesionario. | Se informa al precalificado que en la versión publicada para el proceso de selección se eliminó toda referencia al Acuerdo de Respaldo. El convenio de Cofinanciación se encuentra publicado en la página de la EMB. | 2.7(b)(x) - |
| Solicitamos que se establezca una obligación en cabeza de la EMB de notificar al Concesionario en el evento que realice cualquier tipo de modificación al Convenio de Cofinanciación y al Acuerdo de Respaldo durante la vigencia de tales contratos, ya que estos son documentos sustanciales, de los cuales se derivan derechos específicos para | Se informa al precalificado que la EMB considera adecuadas y suficientes las obligaciones incorporadas en la Sección 2.8 del Contrato de Concesión. En todo caso las obligaciones que se respaldan con los documentos mencionados en la observación son | 2.8 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| el Concesionario, y, por lo mismo, el Concesionario deberá tener pleno conocimiento de cualquier cambio en su contenido. | de tipo presupuestal y la EMB siempre deberá dar cumplimiento a lo previsto en estas. | |
| Por favor confirmar a través de qué Componente de la Retribución se reconocerán al Concesionario los costos asociados al mantenimiento y vigilancia de los Predios y Espacio Público que, de acuerdo con el Contrato de Concesión, sean entregados por la EMB al Concesionario de forma anticipada. El Concesionario debe ser adecuadamente compensado por los costos asociados a esta recepción anticipada. | Se informa al Precalificado que, la totalidad de los Componentes de la Retribución remunerarán de manera integral todas las prestaciones a cargo del Concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene el reconocimiento de un Componente específico de la Retribución. En consecuencia, el valor de cada Componente de la Retribución y de los desembolsos en los cuales éstos se encuentren divididos, no constituye un valor de referencia de las actividades y/o Unidades de Ejecución a las cuales están asociados, ni constituye límite alguno a la responsabilidad del Concesionario de cumplir con las obligaciones de resultado previstas en el Contrato, por lo cual no se requiere efectuar modificación alguna al aparte comentado. | 2.9(f) - |
| El Concesionario puede asumir tramitar y gestionar las Licencias y Permisos para adelantar el Proyecto, pero la obtención es una obligación de resultado que depende de un tercero sobre el que el Concesionario no tiene control, por lo que no debería ser una obligación a imponerse al Concesionario. | Se informa al precalificado que para el desarrollo del proyecto es necesario contar con las licencias y permisos necesarios para el efecto, para lo cual el concesionario deberá tramitar y obtener las mismas. En caso de imposibilidad de obtención de éstas, el Contrato de Concesión establece en la Sección 12.1 los procedimientos que deben seguirse para el efecto. | 2.9(g) - |
| La EMB debe salir en defensa jurídica de todas las áreas entregada del Proyecto, tanto por hechos anteriores a la puesta en disposición al Concesionario, así como por hechos ajenos a la ejecución del Contrato por parte del Concesionario, ya que los áreas entregadas son de titularidad de la EMB y, como tal, debe hacerse cargo de la defensa de tales bienes. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. Una vez entregados los predios por parte de la EMB a través de las Actas de Puesta a Disposición, se entiende como una obligación transferida al Concesionario, y es éste quien tendrá a su cargo la guarda material y jurídica de las áreas entregadas. Adicionalmente, el Concesionario tiene la obligación de desarrollar acciones en predios con determinantes ambientales. | 2.9(m) - |
| La EMB debería ser responsable de la adquisición de todos los terrenos para la ejecución del Proyecto en tanto que es la Parte que mejor gestiona los riesgos asociados a la adquisición y disposición de los terrenos requeridos para la ejecución del Proyecto. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. La EMB adquirirá los predios necesarios para el desarrollo del proyecto, sin embargo, los demás predios requeridos para instalaciones propias del concesionario como lo son las zonas logísticas, son de responsabilidad del mismo porque es éste el que determinará su necesidad y ubicación de acuerdo con el desarrollo del proyectos. | 2.9(w) - |
| Consideramos que esta debe ser una obligación bilateral y, en esta medida, la EMB debería tener como obligación evitar la imposición de multas al Concesionario en materia ambiental y de gestión social por incumplimiento o causas imputables a la EMB. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. La EMB ejecutará de buena fé y de manera responsable sus obligaciones a cargo. | 2.9(x) - |
| Se solicita que se incluya la posibilidad de someter este asunto al Amigable Componedor, considerando que la asunción de sobrecostos estaría sujeta únicamente al análisis del Interventor quien es un interesado directo al tratarse de sus propios costos. | Se informa al precalificado que en la versión del contrato de concesión publicada para el proceso de selección se efectuó el ajuste solicitado en la sección 2.6 (c) del Contrato de Concesión. | 2.9(dd) - |
| Se solicita aclarar que esta obligación solo procede cuando no exista otra alternativa diferente que la de ejecutar las actividades con los terceros o contratistas que tienen convenios suscritos con la EMB. Esto tiene como finalidad que no se limite la competencia por actividades concretas a compañías con vínculos contractuales con la EMB.<br><br>Se solicita adicionar que, en el evento que no exista otra alternativa diferente de la ejecución por algún tercero o contratista con un convenio con la EMB, el Concesionario podrá negociar de buena fe el precio del contrato respectivo con el tercero o contratista al margen del convenio existente con la EMB. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera suficiente y adecuada la Sección observada y por lo tanto no se considera necesaria la incorporación solicitada, más allá de que el Concesionario podrá tomar las acciones que considere adecuadas para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. | 2.9(kk) - |
| Se solicita incluir la obligación de la EMB consistente en solicitar a la Policía Metropolitana de Bogotá para que ejerza sus funciones en debida forma en protección del Proyecto. Esta obligación se incluyó en el Contrato de Concesión de la Línea 1 y es relevante debido a que la EMB es la parte que en mejor posición está (por su calidad de autoridad pública) de buscar la cooperación de la Policía Metropolitana de Bogotá para proteger el Proyecto ante eventuales situaciones de vandalismo, orden público, entre otras. Redacción propuesta:<br><br>Solicitar a la Policía Metropolitana de Bogotá y hacer sus mejores esfuerzos para asegurar que esta institución cumpla con las obligaciones a su cargo contenidas en la Ley Aplicable en relación con el Proyecto, cuando así se lo solicite el Concesionario mediante Notificación. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación, teniendo en cuenta que la solicitud efectuada se encuentra incluida en el literal e) de la Sección 2.9 del Contrato de Concesión. | 2.10 - |
| Se solicita incluir la obligación de la EMB consistente en cooperar con el Concesionario en el adelantamiento de los trámites ante las Autoridades Gubernamentales para la obtención de Permisos y Licencias del Proyecto, así como para otros trámites administrativos. Esto es consonante con el Contrato de Concesión de Línea 1 y es relevante dado que la EMB está en una mejor posición de buscar esta cooperación con otras autoridades públicas. Redacción propuesta:<br><br>Cooperar con el Concesionario en el adelantamiento de los trámites ante las Autoridades Gubernamentales para la obtención de las Licencias y Permisos, así como para trámites administrativos ante las referidas Autoridades Gubernamentales, | Se informa al precalificado que no se acepta su observación, teniendo en cuenta que la solicitud efectuada se encuentra incluida en el literal e) de la Sección 2.9 del Contrato de Concesión. | 2.10 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| necesarios para ejecutar el Proyecto. Esta obligación no sustituye aquella obligación del Concesionario de su obligación de obtener las Licencias y Permisos correspondientes, así como de adelantar los trámites administrativos correspondientes. | | |
| La EMB debe salir en defensa jurídica de todas las áreas entregada del Proyecto, tanto por hechos anteriores a la puesta en disposición al Concesionario, así como por hechos ajenos a la ejecución del Contrato por parte del Concesionario, ya que los áreas entregadas son de titularidad de la EMB y, como tal, debe hacerse cargo de la defensa de tales bienes. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Una vez entregados los predios por parte de la EMB a través de las Actas de Puesta a Disposición, se trata de una obligación transferida al Concesionario, y es éste quien tendrá a su cargo la guarda material y jurídica de las áreas entregadas. | 2.10(f) - |
| Se solicita aclarar que la Retribución, y la Compensación Especial, de ser aplicable, tampoco remuneran Obras por Desviación de la Línea Geotécnica Base acorde con lo establecido en la Sección 9.11 del Contrato de Concesión. Redacción propuesta:<br><br>*La Retribución, y la Compensación Especial, de ser aplicable, no remuneran, ni las Obras Menores, las Obras y Equipos Complementarios, n**i las Obras por Desviación de la Línea Geotécnica Base,** en el caso en que sea necesaria su ejecución. El régimen aplicable a dichas Obras Menores, las Obras y Equipos Complementarios, y **las Obras por Desviación de la Línea Geotécnica Base,** incluida la forma de determinar su remuneración, es el previsto, respectivamente, en las Secciones 23.2, 23.3 y 9.11 de este Contrato.* | Se informa la precalificado que en la versión publicada en el SECOP II para el proceso de selección se efectuaron ajustes en la sección comentada, incluyendo la primera parte de lo establecido en la observación. | 3.1(f) - |
| Esta estipulación es ambigua en la medida que "subsistir" sugiere que inclusive tras la decisión del Amigable Componedor va a seguir controvirtiéndose esta situación, por lo que no hay certeza sobre el momento desde el que debe actualizarse la suma. Además, se solicita que se incluya expresamente el reconocimiento de intereses desde el momento en que se causó la obligación de pago sobre la suma controvertida, y no solo desde la decisión del Amigable Componedor, puesto que, de lo contrario, existiría un incentivo para controvertir la Retribución infundadamente solo para dilatar su pago sin causación de intereses. Redacción propuesta:<br><br>*iv) De **haber** una diferencia entre el valor trasladado y el resultante de la decisión del Amigable Componedor, esta diferencia será actualizada hasta la fecha del desembolso de acuerdo con la fórmula prevista en la Sección 4.3d) de este Contrato, t**omando como referencia la fecha en que debía pagarse originalmente la diferencia si no hubiera existido una controversia sobre esta**.*<br><br>*v) El reconocimiento de la diferencia deberá realizarse dentro de los términos y con los intereses a los que se refiere la Sección 3.6 de este Contrato, t**eniendo como referencia la fecha en que debía pagarse originalmente la diferencia si no hubiera existido una controversia sobre esta.*** | Se informa al precalificado que en la versión del contrato de concesión publicada en el SECOP II para el proceso de selección se hicieron ajustes en la redacción de las secciones comentadas. | 3.1(o)(iv) y 3.1(o)(v) - |
| Por favor aclarar si el entendimiento de estos indicadores es el correcto.<br><br>En la Tabla 6 de la Sección 3.2, se detalla el peso especifico (%) de valoración de cada sistema, ¿entendemos bien si para el cálculo del Dtg multiplicamos el Dti de cada sistema por % de valoración de la Tabla 6? | Se informa al precalificado que no es clara su observación, sin embargo, se precisa que las fórmulas de la Sección 3.2 fueron ajustadas en la versión del contrato de concesión publicada en el SECOP II para el proceso de selección. | 3.2. - |
| Entendemos que el Componente G será recibido por el Concesionario siempre que la Fase Preoperativa sea más corta a la inicalmente prevista s**in considerar las posibles extensiones de esta Fase derivadas de causas no imputables al Concionario, bien sea por Desviaciones de Línea Geotécnica Bse u cualquier otro EER**. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. Es necesario que tenga en cuenta que la Sección 3.2 (G) es clara en señalar lo siguiente: "*Lo anterior, sin consideración de las causas, imputables o no a las Partes (incluyendo los eventos de Desviación de Línea Geotécnica Base), que impidan o retarden la verificación del cumplimiento de las obligaciones precedentes para el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento, previstas en la Sección 13.1 de este Contrato*". | 3.2(g) - |
| No debería trasladarse al Concesionario el riesgo de impagos por parte de los usuarios, si no únicamente afectar la fórmula por cumplimiento de Indicadores de desempeño. Por favor modificar este factor. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. El Concesionario tiene dentro de sus obligaciones el control de los accesos, así mismo y de conformidad con la Sección 17.2 del Contrato de Concesión, el riesgo evasión se encuentra a cargo del Concesionario, al señalar: *"xxix) Los efectos desfavorables derivados de la evasión del pago de las tarifas correspondientes por parte de los usuarios de la L2MB que traspasen irregularmente las barreras físicas de las estaciones de la L2MB. Lo anterior de conformidad con lo previsto en los Apéndices Técnicos 1 y 8, y la Sección 3.2i) de este Contrato."* | 3.2(i) - |
| ¿Es correcto entender que la remuneración vendrá determinada por la cantidad de Kilómetro-Tren Comercial reales que realicen los trenes y que si resultan superiores a los necesarios para cumplir las frecuencias solicitadas por la EMB el Componente se verá incrementado? | Se informa al precalificado que se le reconocerán al Concesionario solamente los kilómetros efectivamente programados y recorridos comercialmente. | 3.2(j) - |
| (i) Entendemos que hay un error en la redacción toda vez que los costos deberán ser asumidos por el Concesionario siempre que las circunstancias se deriven de causas imputables al Concesionario. Debe eliminarse el "no" de la frase.<br><br>(ii) Solicitamos que se modifique el lenguaje relativo al descuento del valor adicional de la Interventoría de la Retribución del Concesionario y se establezca, por lo menos como una alternativa a descuento de la Retribución, que el Concesionario fondee los recursos que resulten necesarios para cubrir los sobrecostos de Interventoría, como | Se informa al precalificado que se dará respuesta a sus observaciones de la siguiente manera:<br><br>(i) En la versión del contrato de concesión publicada el 18 de octubre de 2023 en el SECOP II para el proceso de selección se eliminó la palabra "no" de la sección observada.<br><br>(ii) No se acepta su solicitud. Igualmente, se le aclara al | 3.5(a)(vii) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| requisito previo a la prorroga del plazo, a una Subcuenta del Patrimonio Autónomo. La Retribución del Concesionario no debería verse afectada por este tipo de factores. Adicionalmente, el concepto de deducción de la Retribución en genérico puede resultar contradictorio con el concepto establecido en el Contrato de Concesión de que ciertos componentes de la Retribución como los son los Componentes B y D "no serán objeto de deducciones ni descuentos" (Sección 2.7(b)(vii) del Contrato). | Precalificado que de conformidad con lo previsto en la Sección 3.5 c) "(...) la EMB no descontará ningún valor derivado de la aplicación de esta Sección al reconocimiento del Componente B y del Componente D ni a sus respectivos CAO y CAE de los que trata la Sección 3.2 anterior. | |
| Solicitamos reducir el plazo de 540 días, ya que el mismo es en exceso extenso y ocasiona un perjuicio desproporcionado al Concesionario por incumplimientos de la EMB. Se solicita reducirlo al menos a la mitad. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El término descrito se encuentra atado a los ciclos presupuestales, por lo tanto no podría reducirse el tiempo establecido en el contrato. | 3.6(b)(i) - |
| Se solicita añadir un numeral adicional a la Sección 4.3 (Giros de Equity) del Contrato de Concesión regulando el evento en que una o varias Unidades de Ejecución se afecten por un Evento Eximente de Responsabilidad. Se sugiere la inclusión de la siguiente estipulación acorde con el modelo de concesiones 5G:<br><br>*En el caso en que un Evento Eximente de Responsabilidad, aceptado mediante Acta suscrita entre las Partes o por decisión del Amigable Componedor, imposibilite totalmente la iniciación o continuación de las Intervenciones de una o varias Unidades de Ejecución, se entenderá suspendida parcialmente la obligación del Concesionario de hacer los Giros de Equity pendientes; esta suspensión no afectará los Giros de Equity ya realizados ni aquellos cuya obligación de consignar en el Patrimonio Autónomo se hubiere causado con anterioridad a la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad. La suma parcial de los Giros de Equity cuyo aporte se suspende, corresponde a la resultante de multiplicar el Giro de Equity correspondiente por el porcentaje de participación de la(s) Unidades(s) de Ejecución paralizadas por el Evento Eximente de Responsabilidad. Una vez superado el Evento Eximente de Responsabilidad y dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes, el Concesionario deberá aportar las sumas objeto de suspensión, actualizándolas con el IPC hasta el momento del aporte efectivo.* | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. De acuerdo con la estructura del contrato los únicos giros de equity a los que se les va a verificar el monto, son aquellos que se realizarán durante la Fase Previa. Con posterioridad a dicha Fase, se verificará el cumplimiento del total del equity hasta tanto termine la Fase de Construcción.<br><br>En el evento en que exista un EER, se verificará que se cumplan dichos giros de equity al momento de la terminación de la Fase de Construcción. | Sección 4.3. - |
| Se solicita aclarar si los giros 4-10 indicados deben sumar en total la suma de COP 1.015.272.060.860 o cada uno de ellos debe ser por ese importe. | Se le informa al precalificado que mediante adenda se realizará ajuste precisando los valores que correpsonderán a giros de equity, así como las fechas en las cuales deberán aportarse | 4.3(b) - |
| Por favor aclarar cuál debería ser el procedimiento y los requisitos aplicables en el evento que un nuevo Prestamista, con posterioridad al Cierre Financiero, se sustituya en la posición contractual de otro Prestamista bajo los documentos de crédito una vez se hayan desembolsado los Recursos de Deuda (i.e., el nuevo Acreedor compra de acreencia y, por efecto de esto, hay una cesión de la posición contractual entre acreedores). ¿Debe interpretarse que el nuevo Prestamista debe cumplir con las características de la Sección 4.2(d) del Contrato de Concesión aun cuando no esté aportando Recursos de Deuda por cuanto los mismos ya habrían sido desembolsados en su totalidad bajo el contrato de crédito, sino que simplemente estaría haciendo una compra de acreencia? Solicitamos que se aclare o regule el leguaje de esta Sección para capturar el escenario propuesto. | Se informa al precalificado que mediante Adenda se ajustará la definición de Prestamista, consistente en precisar que, el nuevo prestamista deberá cumplir con los requisitos señalados en la sección 4.2(d) independientemente del momento en que ocurra. | Sección 4.4(d) - |
| Solicitamos que se amplie el término para el ejercicio y perfeccionamiento de la toma de posesión por los Prestamistas, ya que 180 días es un plazo de imposible cumplimiento en el contexto de una eventual toma por los Prestamistas. Como es de conocimiento de la EMB, los Prestamistas solo pueden ejercer la toma de posesión bajo los documentos de la financiación a través de la ejecución de las garantías sobre el Proyecto. Así pues, con independencia de la modalidad que sea empleada para la toma de posesión (cesión del contrato o compraventa de las acciones), en Colombia, la ejecución de una garantía mobiliaria sobre las acciones o los documentos materiales del proyecto en ningún caso toma 180 días. Este tipo de cláusulas de toma de posesión ya han sido testadas en Colombia y es claro que este procedimiento de toma no puede realizarse en el plazo propuesto por la EMB. Este punto es de gran relevancia si se toma en consideración que la consecuencia de no perfeccionar la toma de posesión en un plazo de 180 días es que los Prestamistas pierden su derecho. Mantener el plazo de 180 días se traduce en que en la practica los Prestamistas no tendrán un derecho efectivo a ejercer la toma de posesión del Proyecto.<br><br>Por la anterior razón, la prórroga de los plazos no debería estar sujeta a la entera discreción de la EMB. Si los Prestamistas no logran perfeccionar la toma de posesión (que de antemano anticipamos es imposible perfeccionar una toma de posesión en 180 días) y solicitan una prórroga, la misma debe ser otorgada. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. La EMB considera suficientes y adecuados los plazos previstos en el Contrato para la llevar a cabo la Toma de Posesión | Sección 4.6(e)(iv), (vii) y (viii) - |
| Se solicita ampliar el término para informar sobre de la Fiduciaria y la minuta del Contrato de Fiducia Mercantil ya que no es viable negociar con una Fiduciaria un contrato de fiducia para un proyecto de esta envergadura dentro del plazo propuesto en el Contrato de Concesión. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. La EMB considera suficientes y adecuados los plazos previstos en el Contrato para la negociación y suscripción del Contrato de Fiducia | Sección 5.1(c ) - |
| Se solicita aclarar que en el evento en que no se haya agotado el monto de la Subcuenta MASC en el anterior periodo de 365 días, la obligación de aporte del Concesionario será para la restitución del monto hasta llegar nuevamente a la suma de mil millones de Pesos (COP 1.000.000.000) del Mes de Referencia. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. La EMB considera suficientes y adecuados los plazos y montos previstos en el Contrato para el fondeo de la subcuenta MASC, lo cual, deberá ocurrir desde la suscripción del acta de inicio y hata la suscripción del acta de reversión. Mediante Adenda se ajustará el numeral correspondente. | 5.2(g) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se solicita la ampliación del término de 90 Días Hábiles por un término de al menos 120 Días Hábiles, teniendo en cuenta que se debe surtir el proceso de acreditación de experiencia. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Se considera suficientes y adecuados los plazos previstos en el Contrato para la acreditación de la suscripción del contrato al que se refiere esta Sección. | 6.1(e)(i) - |
| Por favor aclarar momento en qué momento se debe realizar la acreditación de la experiencia requerida, ya que la Sección 6.1(e)(i) hace referencia al plazo para acreditar la suscripción del Contrato de Diseño, más no para la acreditación de la experiencia técnica exigida.<br><br>En nuestra opinión, este tipo de requisitos deberían haberse exigido en la Fase de Precalificación o, en su defecto, antes de la presentación de la Oferta, no una vez se ha firmado el Contrato de Concesión, dejando a la EMB expuesta a que una empresa o APCA sin la experiencia suficiente requerida para la ejecución del Contrato resulte adjudicataria del mismo. | Se informa al precalificado que el plazo para presentar los documentos que acrediten la experiencia técnica exigida en la sección observada, se encuentra regulado en la Sección 6.2 a) del Contrato de Concesión. | 6.1(e)(ii) - |
| Se solicita que se elimine el requisito de que el Contratista de Diseño tenga oficina en Bogotá, teniendo en cuenta que el Contrato de Concesión prevé que se le dé un aviso de 5 Días Hábiles al Contratista de Diseño para que atienda de forma presencial las reuniones que requiera la EMB. Considerando la antelación, no parece necesario que se obligue al Contratista de Diseño a tener oficina en Bogotá y esto puede limitar potenciales Contratistas de Diseño que sean idóneos para este proyecto. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, es importante que el diseñador tenga una cercanía con el proyecto y sus desarrollos para que pueda reaccionar rápidamente frente a algún inconveniente que se presente. | 6.1(e)(v) - |
| Se solicita la ampliación del término de 90 Días Hábiles por un término de al menos 120 Días Hábiles, teniendo en cuenta que se debe surtir el proceso de acreditación de experiencia. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Se considera suficientes y adecuados los plazos previstos en el Contrato para la acreditación de la suscripción del contrato al que se refiere esta Sección. | 6.1(k)(i) - |
| Entendemos que para efectos de cumplir con los requisitos de experiencia y capacidad jurídica requeridos al Contratista de Diseño (Sección 6.1(e)(iii) y (iv)); Contratista de Material Rodante (Sección 6.1(f)(iii) y (iv)); Contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático (Sección 6.1(g)(iii) y (iv)); Contratista de Instalación de Vías Férreas (Sección 6.1(h)(iii) y (iv)); Contratista de Operación (Sección 6.1(i)(v) y (vi)); y Contratista de Edificaciones (Sección 6.1(k)(iv) y (v)), se podrán aportar copias simples de todos los documentos, sin que resulte necesario la entrega de originales, ni el cumplimiento de formalidades como notarización y apostilla, salvo por los poderes que deban ser otorgados, los cuales, entendemos que, de acuerdo con lo previsto en la Sección 6.2(a) del Contrato de Concesión, deberán cumplir con lo exigido en el Documento de Precalificación. Por favor confirmar si este entendimiento es correcto y, en tal caso, incluir el lenguaje aclaratorio respectivo, | Se informa al precalificado que su entendimiento es correcto. | Secciones 6.1(e)(iii) y (iv); (f)(iii) y (iv); (g)(iii) y (iv); (h)(iii) y (iv); (i)(v) y (vi); (k)(iv) y (v) - |
| La exigencia de suscribir Cartas de Compromiso o Acuerdos de Garantía para los Contratistas materiales del Concesionario constituye un requisito de habilitación por fuera de la práctica habitual del mercado ferroviario a nivel mundial, el cual genera demasiada incertidumbre y excesivos riesgos para el Concesionario ya que afecta de manera directa la posibilidad de llegar a acuerdos contrastistas especializados, que, por la misma naturaleza del mercado ferroviario y su alto grado de especialización, es en cierto modo un mercado cautivo.<br>En nuestra opinión:<br>(i) El Concesionario es y debe ser el único responsable de cualquier incumplimiento del Contrato de Concesión, siendo inviable que los Contratistas, quienes no son parte del Contrato de Concesión, se obliguen a otorgar garantías que comprometan la responsabilidad del Contratista de manera directa frente a la EMB, ya que no existe relación contractual alguna entre la EMB y los Contratistas del Concesionario;<br>(ii) El Proyecto ya cuenta con una abundante gama de instrumentos de garantía y mecanismos de apremio/resarcimiento previstos en el Contrato de Concesión para asegurar el cumplimiento de las obligaciones por parte del Concesionario (Ej: garantía de cumplimiento, seguros, multas, cláusula penal, etc.). Así pues, la EMB cuenta con todos los instrumentos para poner en marcha todos los mecanismos de apremio directamente contra el Concesionario, por lo que desde el punto de vista de respaldo y cubrimiento de la EMB carece de todo sentido pretender vincular a terceros externos al Concesionario en la cadena de responsabilidad directa frente a la EMB. Si el Contratista falla, es claro que es el Concesionario el que debe responder ante la EMB, ya que el riesgo se encuentra en su cabeza (no en la cabeza de un tercero que no hace parte del Contrato de Concesión); y<br>(iii) Esta disposición rope por completo el balance de la matriz de riesgos del Contratista, pues se está exigiendo al Contratista asumir directamente frente a la EMB riesgos del Proyecto concesionado del cual no es parte, al tiempo que el Contratista solo recibe una fracción de los beneficios, ya que el valor del alcance subcontratado será solo una porción del precio total del Contrato de Concesión.<br>**Esta exigencia para los Contratistas materiales es un punto crítico que, en nuestra opinión, debe ser eliminado, so pena de afectar la viabilidad misma del Proyecto.** | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. De acuerdo con las políticas de contratación del BID, es necesario que todos los intervinientes en la ejecución del Contrato tengan una vinculación directa en la ejecución y para ellos se utilizan las Cartas de Compromiso y Acuerdos de Garantía. | Secciones 6.1(e)(iv); (f)(iv); (g)(iv); (h)(iv); (i)(vi); (k)(v) - |
| Solicitamos aclarar el lenguaje de esta sección en el sentido de permitir que el Contrato de Construcción sea suscrito con un consorcio o cualquier figura asociativa permitida bajo la ley colombiana integrada por los accionistas del Concesionario que acreditaron conjuntamente la experiencia en realización de obras civiles -túneles en el marco de la Precalificación. El lenguaje actual del Contrato de Concesión supone que solo uno de los miembros del APCA acredito los requisitos de experiencia en la realización de obras civiles-túneles durante la Precalificación. | Se informa al precalificado que en la versión del contrato de concesión publicada para el proceso de selección se efectuaron aclaraciones en la sección observada. | Sección 6.1(j)(i) - |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos que se incluya un procedimiento claro con unos tiempos expeditos para la obtención de la No Objeción del Interventor para el reemplazo de Contratistas. Como es conocimiento de la EMB, el proceso de reemplazo de cualquier Contratista material de un Proyecto es un proceso de enorme relevancia de cara al desarrollo del Proyecto y la financiación del mismo, por lo que, sin excepción, todos los casos en los que se activa la necesidad de un reemplazo de un Contratista es porque hay una razón de peso y apremiante que exige que el reemplazo se haga de manera expedida y efectiva con la finalidad de evitar traumatismos y retrasos en la ejecución del Proyecto. No es razonable que el proceso de reemplazo del Contratista se dilate o se vea obstruido por la ausencia de un procedimiento claro y expedito en el marco del Contrato de Concesión. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. En el evento en que sea necesario reemplazar un contratista, deberán acreditarse los requisitos solicitados en el Contrato de Concesión, y si se cumplen con ellos, no habrá lugar a negar o dilatar la aprobación del nuevo contratista. Es importante tener en consideración que en el Contrato de Concesión se regulan los términos con que cuenta el Interventor para pronunciarse sobre los temas puestos a su consideración. | Sección 6.3(a) - |
| Por favor confirmar si se podrán realizar entregas parciales de los Estudios y Diseño, de tal manera que se puedan ir obteniendo pre-aprobaciones por parte del Interventor. | Se informa al precalificado que las entregas de Estudios y Diseños se harán de conformidad con lo que establezca el Concesionario en el plan de ejecución, documento en el cual éste puede establecer la manera que considera más eficiente de efectuar los Estudios y Diseños y la forma en que se verificarán y recibirán la No objeción por parte de la Interventoría. | 7.1(b) - |
| Se solicita eliminar el requerimiento de que el 25% de los miembros de la junta directiva sean miembros independientes. El Concesionario debería tener libertar de nominar libremente a los mismos. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Para la EMB es importante que se garantice un porcentaje de independencia en la junta directiva del concesionario. | 7.1(i)(8) - |
| Se solicita ampliar el plazo máximo para las modificaciones y ajustes a realizar por el Concesionario a los Estudios y Diseño. En función de la naturaleza de dicho ajustes, puede ser en extremo complejo poder cumplir con el plazo requerido. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera suficiente el plazo indicado en la sección observada, adicionalmente como allí se señala, dicho plazo puede ser prorrogable a juicio del interventor. | 8.3(a) - |
| Entendemos que en el caso de que las entidades titulares no colaboren en las labores de traslado de las Redes correspondientes y llegasen a producirse retrarsos de acuerdo a los plazos previstos, esto será entendido como un EER para el Concesionario y tendrá derecho a ajustes en el Plan de Ejecución, así como a las compensaciones económicas oportunas derivadas de dichos retrasos. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que los EER se encuentran regulados en la Sección 18.2 del Contrato de Concesión, por lo que cualquier situación que cumplan los requisitos para el efecto descritos en dicha Sección, se considerará un EER. | 9.1(h) - |
| (i) Consideramos que el Concesionario debería tener el derecho de una compensación económica que cubra los costes adicionales que debe asumir derivados de todos aquellos retrasos causados por ERR no asegurables y por causas imputables a la EMB.<br><br>(ii) Adicionalmente, entendemos que en el caso de producirse retrasos a causa de los motivos expresados en este literal (a), el Concesionario no tendrá que asumir los mayores costes adicionales por Interventoría para la ampliación de las Fases del proyecto correspondientes. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | En atención a sus observaciones la EMB procede a dar respuesta de la siguiente manera:<br>(i) No se acepta su solicitud. Las consecuencias derivadas de la ocurrencia de un EER se describen en la Sección 18.2 del Contrato de Concesión e incluyen el reconocimiento de costos ociosos. Cuando se trata de responsbailidad en cabeza de la EMB se deberá solicitar el reconocimiento a la EMB o a través de los mecánismos de solución de controversias.<br><br>(ii) Su entendimiento es correcto. | 9.4(a) - |
| Entendemos que si hay ampliación de plazo, no cabe la imposición de Multas. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que su entendimiento es correcto, la sección observada, prevé la ampliación del plazo del Plan de Ejecución cuando *"...ocurra una situación generada por un Evento Eximente de Responsabilidad o por causas imputables a la EMB..."*, por lo que en caso de ser procedente, no habría imposición de multas. En todo caso si se presentan incumplimientos a este nuevo plazo, o por causas diferentes a las señaladas, la EMB podrá iniciar procesos sancionatorios tendientes a lograr el cumplimiento de las obligaciones. | 9.5(g) - |
| (i) Se solicita disminuir la reducción a quince (15) SMLMV en consonancia con la misma estipulación del Contrato de Concesión de la Línea I. Esto por cuanto veinticinco (25) SMLMV diarios resulta una suma excesiva.<br><br>(ii) Se solicita establecer en el segundo inciso que, aún cuando el valor a reducir debe ser determinado por la EMB en atención al criterio de proporcionalidad, este en ningún caso no podrá superar los quince (15) SMLMV. De lo contrario, se estaría eliminando el único criterio objetivo que otorga cierta predictibilidad en cuanto a la forma en la que se aplicará la reducción de la Retribución para el pago de la compra de plazo sin sanciones (que consiste justamente en poner un "techo" al precio).<br><br>(iii) Se solicita poder someter la decisión sobre la reducción al Amigable Componedor. | En atención a sus observaciones la EMB procederá a dar respuesta de la siguiente manera:<br>(i) No se acepta su solicitud. El monto determinado está acorde con las multas establecidas en el contrato de concesión.<br><br>(ii) No se acepta su solicitud, en concordancia con la respuesta dada en el numeral anterior.<br><br>(iii) No se acepta la solicitud, considerando que el *Plazo Adicional sin Sanciones para el Concesionario* constituye una posibilidad que podrá ejercer el Concesionario previo el cumplimiento de los requisitos allí dispuestos. | 9.6(a)(i) - |
| Solicitamos que se modifique el lenguaje relativo al descuento del valor adicional de la Interventoría de la Retribución del Concesionario y se establezca, por lo menos como una alternativa a descuento de la Retribución, que el Concesionario fondee los recursos que resulten necesarios para cubrir los sobrecostos de Interventoría a una Subcuenta del Patrimonio Autónomo, dentro de un plazo determinado una vez haya sido aprobado por la EMB el plazo adicional sin sanciones. La Retribución del Concesionario no debería verse afectada por este tipo de factores. Adicionalmente, el concepto de deducción de la Retribución en genérico puede resultar contradictorio con el concepto establecido en el Contrato de Concesión de que ciertos componentes de la Retribución como los son los Componentes B y D "no serán objeto de deducciones ni descuentos" (Sección 2.7(b)(vii) del Contrato). | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El Concesionario puede, para evitar el descuento en la retribución, pagar el valor de la interventoría que se determine, lo cual requerirá de un acuerdo con la EMB en ese momento.<br><br>Igualmente, se le aclara al Precalificado que de conformidad con lo previsto en la Sección 3.5 c) "(...) la EMB no descontará ningún valor derivado de la aplicación de esta Sección al reconocimiento del Componente B y del Componente D ni a sus respectivos CAO y CAE de los que trata la Sección 3.2 anterior." | Sección 9.6(a)(v) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| (i) Solicitamos que se elimine la no afección a los plazos de ejecución en el evento que los Ítems de Obra No Previstos, en razón de sus caracteristicas y condiciones técnicas, impacten de manera relevante en los plazos de ejecución de alguna de las obligaciones comprendidas en el Contrato de Concesión.<br><br>(ii) En el caso en que se identifique la necesidad de realizar estas obras que, por su definición, serían actividades connaturales y esenciales de las Obras para Redes a Cargo del Concesionario o las Obras de Adecuación y que no se han hecho necesarias por causas no imputables al Concesionario, el Concesionario no solo debe tener derecho al ajuste de los plazos de ejecución (de conformidad con lo expuesto en el (i) anterior), sino tambien el ajuste del Componente J de la Retribución. | En atención a su observación la EMB procederá a dar respuesta de la siguiente manera:<br><br>(i) No se acepta la solicitud, la EMB considera adecuada la regulación del Contrato de Concesión.<br><br>(ii) No se acepta su solicitud, la EMB considera adecuada la regulación del Contrato de Concesión. | 9.10(e) - |
| Se solicita aclarar que la regla general de selección de la cotización con menor valor está exceptuada en eventos en que dicha oferta ponga en riesgo los resultados del Proyecto por ser: (i) artificialmente baja, (ii) comprender especificaciones técnicas de menor calidad a otras ofertas, o (iii) cuando dichas especificaciones no garanticen los resultados del Proyecto. | Se informa al precalilficado que en la versión del contrato de concesión publicada para el proceso de selección se efectuaron ajustes en la redacción del aparte comentado. Igualmente mediante adenda se ajustaran aspectos adicionales en dicho numeral. | 9.11(b)(ii)(1) - |
| Se solicita eliminar la obligación de ejecución de las Obras por Desviación de la Línea Geotécnica cuando no haya acuerdo, puesto que esto constituye un *hecho cumplido* sobre el cual no puede obtener el Concesionario la respectiva compensación posterior acorde con la Sentencia del 19 de noviembre de 2012 (Exp. 24.897) de la Sección Tercera del Consejo de Estado. Esto obedece a que se estarían ejecutando obras sin un previo acuerdo contractual sobre los elementos de la esencia de la obligación (cosa y precio). Si la intención era establecer que deberá continuar con las obras que no estén interferidas por la Desviación de la Línea Geotécnica Base, así debe establecerse de manera clara y expresa. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. En este evento ya está determinado el alcance de las obras a ejecutar, contractualmente se define que el concesionario debe ejecutar las obras y está plenamente definido el proceso de determinación del precio. | 9.11(b)(viii) - |
| Se solicita incluir en el Acta el reconocimiento de sobrecostos por Desviación de la Línea Geotécnica (no solo cantidades de obra, costo total de los ítems y plazo de desviación). Esto obedece a que el Apéndice Técnico 5 - Anexo 2 (Geotechnical Baseline Report - GBR) establece que la EMB "reconocerá los mayores y/o sobrecostos" que se deriven por los distintos eventos de Desviación de la Línea Base Geotécnica. | Se le aclara al Precalificado que en el documento de la Línea Geotécnica Base la EMB reconoce los mayores plazos y sobrecostos cuando se demuestre un evento de Desviación de la Línea Geotécnica Base, entendiendo sobrecostos como los costos adicionales derivados de las obras necesarias estimados a través de Precios Unitarios de Desviación de la Línea Geotécnica Base, tal como se establece en la Sección 9.11 b) ii)1).<br><br>Adicionalmente, se aclara al Precalificado que mediante adenda se unificará el termino de sobrecostos por mayores costos. | 9.11(c) - |
| Se solicita aclarar que el literal (d) se refiere al procedimiento del literal (c), pues es dicho procedimiento el que parte de la base que ya hubo acuerdo sobre la existencia de una Desviación de la Línea Geotécnica Base, pero no de sus efectos. De lo contrario, se genera una ambigüedad consistente en que la referencia es a todos los procedimientos por Desviación de la Línea Geotécnica Base, incluido el de la Sección 9.11(b), que incluye la determinación sobre la existencia misma de la Desviación y se condicionaría a la aprobación de la EMB ("debidamente aprobado por la EMB)"), lo cual resulta incongruente. | Se le aclara al Precalificado que en el documento de la Línea Geotécnica Base la EMB reconoce los mayores plazos y sobrecostos cuando se demuestre un evento de Desviación de la Línea Geotécnica Base, entendiendo sobrecostos como los costos adicionales derivados de las obras necesarias estimados a través de Precios Unitarios de Desviación de la Línea Geotécnica Base, tal como se establece en la Sección 9.11 b) ii)1).<br><br>Adicionalmente, se aclara al Precalificado que mediante adenda se unificará el termino de sobrecostos por mayores costos. | 9.11(d) - |
| Se solicita aclarar que el Concesionario no será objeto de Multas cuando se haya materializado el riesgo de Desviación de la Línea Geotécnica Base. Esto es necesario, dado que el contrato no contempla este riesgo como un Evento Eximente de Responsabilidad. | Se informa al precalificado que en la versión del contrato de concesión publicada en el SECOP II para el proceso de selección se hicieron ajustes en esta sección. | 9.17(g) - |
| Ante este supuesto, en Concesionario debe tener derecho a una compensación econonómica por los costes adicionales que le sean causados por los retrasos derivados de que la EMB no cumpla con sus obligaciones bajo este Contrato. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El concesionario debe ajustar su plan de ejecución sin que esto de lugar a mayores costos o pagos adicionales a cargo de la EMB, en todo caso el Concesionario podrá acudir ante el Amigable Componedor, en caso de desacuerdo con la EMB. | 11.1© - |
| (i) Se solicita la sustitución del texto subrayado en la presente sección por el término "Eventos Eximentes de Responsabilidad" de tal manera que ante la ocurrencia de una situación ajena al control de la EMB que demore la entrega de los Predios y Espacio Público a cargo de la EMB, se active la reglamentación y procedimientos para los Eventos Eximente de Responsabilidad contemplados en la sección 18.2 del Contrato. Actualmente, el término "*situaciones ajenas al control de la EMB*" no está definido ni tiene una regulación que permita controvertir o declarar su ocurrencia con mayor certeza.<br>Adicionalmente, la Sección 9.5 relacionada con el ajuste al Plan de Ejecución referida en la presente Sección, limita su aplicación a la ocurrencia de una situación generada por un Evento Eximente de Responsabilidad durante la Etapa Preoperativa. Desde luego si se mantiene la redacción "*situaciones ajenas al control de la EMB*", que no es un término definido, ni está establecido como un Evento Eximente de Responsabilidad, no sería posible aplicar el procedimiento de ajuste al Plan de Ejecución o en todo caso generaría ambigüedades en su aplicación.<br>Por otro lado, es necesario sustituir el texto subrayado por "Eventos Eximentes de Responsabilidad" para efectos de la aplicación de la Sección 21.2(b)(ii). Con la redacción actual, si la demora en la entrega de los Predios y Espacio Público a cargo de la EMB por situaciones ajenas al control de la EMB supera los 360 Días y se paraliza la ejecución del Contrato en su totalidad, no sería posible aplicar la Causal De | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. En todo caso la Sección 1.94 del Contrato de Concesión definie el EER de la siguinte manera *"Corresponde a cualquier evento, circunstancia o combinación de eventos o circunstancias fuera del control razonable de la Parte que lo invoca, que afecte en forma sustancial y adversa el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, respecto de las cuales se invoca; después de haber efectuado todos los actos razonablemente posibles para evitarlo. Se entiende incluido dentro del concepto de Evento Eximente de Responsabilidad, cualquier evento de Fuerza Mayor...".* En relación con lo anterior, el reconocimiento de un EER se dará de conformidad con lo regulado en la Sección 18.2 del Contrato de Concesión. | 11.1(b) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Terminación Anticipada del Contrato establecida en la Sección 21.2(b)(ii) dado que esta limita su aplicación a Eventos Eximentes de Responsabilidad. Desde luego, se hace necesario que las demoras en la entrega de los Predios y Espacio Público reciban el tratamiento de Eventos Eximentes de Responsabilidad, para que en caso que las demoras superen el término de la Sección 21.2(b)(ii), pueda aplicarse la Causal de Terminación Anticipada del Contrato. | | |
| 1. Se solicita eliminar el texto subrayado dado que el no "*reconocimiento de costos adicionales al Concesionario*" por la demora en la entrega de los Predios y Espacio Público a cargo de la EMB debería depender de la declaratoria de la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad en los términos de la Sección 18.2 del Contrato. De hecho, mantener la redacción actual implica que ante cualquier situación ajena al control de la EMB, de facto se excluye la posibilidad de reconocer costos adicionales al Concesionario, cuando ni siquiera ha habido posibilidad de controvertir dicho hecho ajeno ni se conoce el procedimiento para controvertirlo. Por lo anterior, se sugiere que se acoge la observación de sustituir el texto "*situaciones ajenas al control de la EMB*" por Evento Eximente de Responsabilidad. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. En todo caso la Sección 1.94 del Contrato de Concesión definie el EER de la siguiente manera *"Corresponde a cualquier evento, circunstancia o combinación de eventos o circunstancias fuera del control razonable de la Parte que lo invoca, que afecte en forma sustancial y adversa el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, respecto de las cuales se invoca; después de haber efectuado todos los actos razonablemente posibles para evitarlo. Se entiende incluido dentro del concepto de Evento Eximente de Responsabilidad, cualquier evento de Fuerza Mayor...".* En relación con lo anterior, el reconocimiento de un EER se dará de conformidad con lo regulado en la Sección 18.2 del Contrato de Concesión. | 11.1(b) - |
| Esta disposicion no es aceptable. El Concesionario debería tener la posiblidad de efectuar observaciones sobre el estado de los terrenos e infrestructura entregada. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud de eliminación, el Concesionario deberá recibir los predios en el estado en que se encuentren sin ningún tipo de reserva, condicionamiento, objeción u observación, en la forma indicada en el Contrato de Concesión y el Apéndice Técnico 12. | 11.1(f)(iv) - |
| En el caso de que sea necesario modifcar los plazos e incluso modificar las Especificaciones Técnicas del Proyecto, deberá revisarse tanto el Valor Estimado del Contrato como el Valor Máximo de las componentes de Retribución del Concesionario. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. De conformidad con la Sección 11.2(b) del Contrato de Concesión: *"...las Partes también definirán las compensaciones económicas a que haya lugar producto de los ajustes efectuados y acordados de los que trata la Sección 11.2a) anterior. Sin perjuicio de las compensaciones que se definan, ajustados los plazos de ejecución la EMB deberá actualizar los desembolsos realizados en la Subcuenta de Pago de Unidad de Ejecución y en la Subcuenta de Pago de Componente E por el IPC o IPCEU, según corresponda, hasta la nueva fecha de entrega de la respectiva Unidad de Ejecución".*<br><br>En todo caso el Concesionario podrá acudir ante el Amigable Componedor, en caso de desacuerdo con la EMB. | 11.2(a) - |
| Siendo Predios o Espacios públicos adicionales solicitados por el Concesionario, la últma instancia de decisión sobre los plazos no debería ser la EMB. En caso de no haber acuerdo, se debería poder acudir directamente al Amigable Componedor, sin previa definición de plazos de manera independiente por la EMB | Se informa al precalificado en relación con su solicitud, que de conformidad con lo dispuesto en la Sección 11.3(b) del Contrato de Concesión, se establece la posibilidad de que el Concesionario acuda ante el Amigable Componedor en caso de desacuerdo. | 11.3(b) - |
| Entendemos que la EMB asumirá los costes adicionales que deriven de los retrasos inesperados para la obtención de dicha Licencia o Permiso y que al Concesionario le será reconocida la extenxión de plazo correspondiente. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que su entendimiento no es correcto. Salvo por la excepciones previstas en el Contrato, la obtención de las Licencias y Permisos se encuentra a cargo del Concesionario. En todo caso, se hizo una precisión en el texto, para aclarar que el tratamiento de esas actividades no previstas tendrán la connotación de obras menores no previstas. | 12.1(e) - |
| Entendemos que al Concesionario le serán reconocidos tanto las extensiones de plazo como las compensaciones económicas que cubran los costes asociados a dichas extensiones, que vengan derivados de tener que llevar a cabo Consultas Previas no previstas. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que su entendimiento es correcto. En todo caso, de conformidad con lo señalado en la Resolución No. ST-0936 del 16 de junio de 2022 emitida por la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, no existen comunidades étnicas en el área del Proyecto que deban ser objeto de la consulta previa prevista en el Convenio 169 de la OIT ni en la Ley Aplicable. | 12.3(c) - |
| En nuestra opinión, es la EMB, y no el Concesionario, quien debe asumir la obligación de llevar a cabo las obras de traslado, protección reubicación, así como la identificación mediante la realización del oportuno Inventario de las Redes que puedan interferir en el Proyecto. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, estas son obligaciones a cargo del concesionario de conformidad con lo establecido en el Contrato de Concesión y en el Apendice Técnico 13. | 12.4(a) y (e) - |
| Consideramos que la Sección 13.5 debe ser eliminada en su totalidad ya que la misma genera una incertidumbre grave en el desarrollo del Proyecto y los flujos de caja asociados para el Concesionario en la Etapa Operativa. Por otra parte, dificulta la financiación del Proyecto ante el riesgo que genera en los financiadores y/o suscriptores de bonos. | Se informa al precalificado que se hicieron ajustes en la redacción para considerarla como una causal de terminación anticipada del contrato. Adicionalmente se informa que la EMB considera necesario tener la posibilidad de terminar anticipadamente el contrato, respetando el derecho del Concesionario a obtener la remuneración adecuada de sus inversiones, costos y gastos. En la minuta publicada en el marco de licitación pública se incluyó el ajuste mencionado. | 13.5 - |
| Solicitamos que se precise que los incumplimientos deberán ser causados exclusivamente por el Concesionario. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. De acuerdo con lo señalado en el Contrato de Concesión, cuando se generen incumplimeintos por parte del Concesionario, la EMB podrá imponer las Multas y sanciones que se establecen en el Anexo 3 del Contrato. | 14.1(a) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| La consideración de lo que se considera razonable para remediar el presunto incumplimiento es bastante arbitraria, aun cuando se cuente con el apoyo del Interventor. Solicitamos que se establezca de manera expresa un plazo mínimo de Plazo de Cura aplicable a cualquier evento de incumplimiento general, adicional a los Plazos de Cura especiales por incumplimientos especificos que, entendemos, serán incluidos en el Anexo 3 (Multas) del Contrato de Concesión.<br><br>Adicionalmente, y sin perjuicio de que se incluya un Plazo de Cura mínimo general para incumplimientos diferentes de aquellos incumplimientos específicos que se listen en el Anexo 3, solicitamos que se inserte un mecanismo de determinación del Plazo de Cura de forma que la EMB y Concesionario conjuntamente, o en su defecto, el Amigable Componedor, determinen un Plazo de Cura razonable y proporcional al incumplimiento. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El plazo de cura se determinará con base en criterios técnicos que determine la interventoría. | 14.2(a) - |
| Por favor aclarar, si el límite máximo total del valor de Multas es acumulativo por todo el término del Contrato de Concesión (es decir, considerando diferentes periodos de penalización que se puedan producir en el curso de 30 años), o si el límite máximo total del valor de Multas está pensado para ser aplicable en diversos periodos consecutivos (por ejemplo, si durante un periodo de 6 meses consecutivos se alcanza el línite máximo total del valor de Multas). | Se aclara al precalificado que se trata de un límite máximo acumulativo a lo largo del Contrato de Concesión | 14.2(g) - |
| La Cláusula Penal debe tener en todos los casos un carácter indemnizatorio y, por tanto, liquidatorio de todas las reclamaciones que pueda tener EMB. Alcanzado el límite, cualquiera de las Partes debe poder instar la terminación anticipada del Contrato. | Se informa al precalificado que, el valor de la cláusula penal es un valor indicativo para limitar le valor de los perjuicios. En este sentido, la cláusula penal es una unidad de medida de ese monto máximo de perjuicios. En relación con la posibilidad de terminación anticipada del Contrato por alcanzar el límite se podrá proceder con la toma de posesión por parte de los Prestamistas. | 14.6(a) - |
| Solicitamos la eliminación del literal (b) ya que la continuidad en la obligación de cumplir con las obligaciones del Contrato implica responder sin limitación por los incumplimientos desvirtuando el límite de responsabilidad del literal (a) de esta Sección. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, para la EMB resulta de vital importancia que se de cumplimiento absoluto a las obligaciones del contrato, razón por la cual no podría limitarse la responsabilidad del concesionario por el no cumplimiento de las mismas. | 14.6(b) - |
| Se solicita eliminar este supuesto de las excepciones al límite de Indemnización del Concesionario. La Fiduciaria no hace parte del Concesionario y tampoco es controlada por este. En consecuencia, será la Fiduciaria la que deba responder directamente por el incumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato de Fiducia. La disposiciones del Contrato de Concesión deberán quedar incorporadas en el Contrato de Fiducia porque así lo dispone expresamente este Contrato de Concesión. Más aún, la minuta del Contrato de Fiducia debe ser sometida a revisión de la EMB, por lo que no entendemos las razones por las cuales se excluye del limite de responsabilidad una obligación claramente regulada en el Contrato de Concesión sujeta a verificación de la EMB. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, teniendo en cuenta que la EMB no es parte del Contrato de Fiducia Mercantil, por lo cual subsite la obligación del Concesionario de mantener indemne a la EMB. | 14.6(c)(ii) - |
| Se solicita eliminar este supuesto de las excepciones al límite de Indemnización del Concesionario. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El Concesionario deberá responder por todos los costos y perjuicios que se hubieren causado en caso de que el Amigable Componedor determine que no existió un EER. | 14.6(c)(iii) - |
| Se solicita fijar el límite de responsabilidad en el 30% del Valor del Contrato, así como eliminar todas las exclusiones a dicho límite de responsabilidad, salvo la relativa a perjuicios por incumplimientos derivados de actuaciones del Contratista con dolo o culpa, puesto que, con la redacción actual, la responsabilidad del Contratista en la práctica es ilimitada. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera adecuada la regulación del contrato. El valor de la cláusula penal es un valor de referencia para limitar el valor de los perjuicios. En este sentido, la cláusula penal es una unidad de medida de ese monto máximo de perjuicios, sin perjuicio de los eventos determinados en el contrato que no entren dentro del citado límite. | 14.6 - |
| Solicitamos que se establezca un límite al valor de las reposiciones de las Garantías. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El Concesionario deberá efectuar la reposición del valor de las garantías siempre que a ello hubiere lugar. | 16.3 - |
| Solicitamos que se elimine el aparte resaltado en tanto que el Concesionario no participa en el cálculo de los Precios Unitarios. El Concesionario ha de tener el derecho de disputar esos precios, si considera que no reflejan la realidad del mercado y le están generando un perjuicio económico en la ejecución de sus obligaciones de desvío de redes. La cantidad y complejidad del trabajo a ejecutar para desvíos de redes está fuera del control del Concesionario y dependerá de los imprevistos que surjan durante la ejecución de la construcción y las redes ocultas no identificadas en fase de estructuración del proyecto | Se informa al precalificado que en la versión del contrato publicado en el marco del proceso de selección se hicieron ajustes de redacción en la sección observada. | 17.2(a)(v) - |
| (i) Por favor aclarar, en el numeral (v) a qué se refiere la EMB cuando dice que este riesgo ha de ser asumido "parcialmente" por el Concesionario.¿ Está considerando la EMB algun límite a partir del cual el Concesionario no es responsable de este riesgo? (ii) Por favor aclarar las diferencias consideradas por la EMB entre los numerales (v), (vii), (x) y (xi). | En atención a su observación la EMB procederá a dar respuesta de la siguiente manera:<br><br>(i) Se hicieron ajustes en la redacción de la versión publicada en el marco del proceso de selección.<br><br>(ii) No es clara su observación por favor precisar. | 17.2(a)(v), (vii), (x) y (xi) - |
| Solicitamos que se compartan los riesgos asociados a las variaciones de precios.Dada la volatilidad del mercado durante los últimos años, para el Concesionario asumir 100% las variaciones de precios supone un riesgo muy elevado, que al ser valorado en el | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, de conformidad con lo previsto en el CONPES 4117, el riesgo de las variaciones en precios de los insumos, debe ser asumido por la | 17.2(a)(vii) y (ix) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| momento de presentar la oferta, traerá menos valor a proyecto limitando la competitividad de las posibles ofertas. | parte privada toda vez que es quien cuenta con mayor experiencia, conocimientos y capacidad de manejo sobre las variables que determinan el valor de la inversión. | |
| Solicitamos que la EMB asuma completamente el riesgo asociado a la gestión predial ya que es la Parte con mayor capacidad y en mejor posición para ello. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, de conformidad con lo previsto en el CONPES 4117, cuando el predio es propuesto por la parte privada, éste quedará a cargo de las gestiones y asunción de riesgo correspondiente. En ese orden de ideas y para este proyecto, dicho riesgo se asigna al Concesionario cuando se trata de *Predios Adicionales* solicitados por el Concesionario y requeridos para la ejecución del Proyecto, de acuerdo con lo previsto en la Sección 11.3 del Contrato de Concesión. | 17.2(a)(xii) - |
| Solicitamos que el riesgo asociado a posibles desvíos en la Línea Geotécnica Base sea compartido entre el Concesionario y la EMB. Ante estos eventos el Concesionario debe tener derecho a un ajuste de los plazos del proyecto pero también a una compensación económica por los costos adicionales en los que pueda incurrir. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, de conformidad con lo previsto en el CONPES 4117 se considera adecuada la regulación actual según la cual se comparten unicamente los efectos favorables y desfavorables sobre los Ítems de Obra y la variación en el plazo por Desviación de la Línea Geotécnica Base, y no de manera general o incluyendo sobrecostos diferentes a los mencionados. | 17.2(a)(xvi) - |
| El riesgo cultural debe ser gestionado por la EMB. | Se precisa al interesado que la Sección mencionada en su observación (17.2 (a)(xxxvi)) regula el riesgo asociado a la ocurrencia de accidentes operacionales que ocurran durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, el cual se encuentra a cargo del Concesionario por ser quien está en mejores condiciones para administrarlo.<br>Ahora bien, respecto del riesgo del trámite y obtención de las Licencias y Permisos necesarios para intervenir, disponer, proteger, reubicar, retirar o desafectar la condición de bienes de interés cultural, este será asignado al concesionario cuando dichos tramites se requieran por razones atribuibles a él, por modificación del corredor del Proyecto o para actividades a su cargo en las zonas de influencia del Proyecto. Por lo anterior no se acepta su solicitud. | 17.2 (a)(xxxvi) - |
| (i) Por favor aclarar, en el apartado xli) qué entiende el cliente por "eventos de cambio climático" y su diferencia con el criterio de "Fuerza Mayor y Caso Fortuito" según el apartado 1.95 "Evento Eximente de Responsabilidad"<br><br>(ii) Sin perjuicio de lo anterior, consideramos que este riesgo es totalmente abierto, incierto e imposible de preveer y cuantificar. No debe ser asignado al Concesionario exclusivamente. Por tanto, solicitamos que sea compartido entre EMB y el Concesionario. | Se informa al precalificado que tal y como lo señala el CONPES 4117 "*el cambio climático representa una variación en el estado del clima que se puede reflejar a través de fluctuaciones en los valores medios de las variables climáticas y/o en la varianza y/o en la forma de la distribución de probabilidades que las caracteriza*". Ahora bien frente a la asignacion del riesgo, este es trasladado al concesionario pues es quien determina los requerimientos de construcción que deberan incorporar niveles mínimos de resiliencia del activo ante fenómenos adversos de cambio climático.<br>Teniendo en cuenta lo anterior, es claramente diferenciable el concepto de Cambio Climatico con el de Fuerza Mayor, pues este ultimo se considera como tal cualquier evento imprevisto e irresistible que esté fuera del control razonable de la parte que lo invoque con impacto sustancial y adverso que impida el cumplimiento de las obligaciones del contrato o lo retrase de manera que persista después de haber efectuado todos los actos razonablemente posibles para evitarlos. Por lo anterior no se acepta su solicitud | 17.2(a)(xli) - |
| Se solicita no asignar este riesgo al Concesionario, puesto que se trata de un típico riesgo que se asigna a la Entidad contratante por su naturaleza generalmente imprevisible. Específicamente, se solicita asignar los efectos favorables o desfavorables a la EMB, sin perjuicio de la obligación del Concesionario de adoptar las medidas de mitigación una vez se materialice. De generar las medidas de mitigación costos, estos deberán ser asumidos por la EMB. | Se informa al precalificado que de conformidad con el CONPES 4117 Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de los hallazgos arqueológicos con carácter general serán asignados a la parte privada. Por lo anterior no se acepta su solicitud. | 17.2(a)(xlii) - |
| Se solicita incluir como riesgo de la EMB los efectos favorables o desfavorables en general por la Desviación de la Línea Geotécnica Base, incluyendo sobrecostos diferentes de aquellos asociados con los Precios Unitarios de Desviación en la Línea Geotécnica Base o por variación del Plazo como consecuencia de la Desviación de la Línea Geotécnica Base. Acorde con el Apéndice 5 - Anexo 2, la EMB asume los sobrecostos por la Desviación de la Línea Geotécnica base (no solo por variación de plazo o ítems), por lo cual debe quedar expresamente asignado este riesgo a la EMB en esta Sección. Redacción propuesta:<br><br>*Parcialmente, los efectos favorables o desfavorables por la Desviación en la Línea Geotécnica Base. Lo anterior, en el evento en que las condiciones de la Línea Geotécnica Base varíen de las previstas en el Apéndice Técnico 5.* | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, de conformidad con lo previsto en el CONPES 4117 se considera adecuada la regulación actual según la cual se comparten unicamente los efectos favorables y desfavorables sobre los Ítems de Obra y la variación en el plazo por Desviación de la Línea Geotécnica Base, y no de manera general o incluyendo sobrecostos diferentes a los mencionados. | 17.3(a) - |
| Se evidencia que en este Contrato de Concesión, al contrario de lo que ocurre en la línea 1, se amplió considerablemente el procedimiento para el reconocimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad (EER) y se han incluido fases y plazos adicionales. Por lo anterior, se solicita que tanto el (i) plazo de 20 días hábiles para analizar si se | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Los tiempos consagrados en el contrato se consideran adecuados y en todo caso se precisa que son máximos y nada impide a la EMB tomar decisiones más rápidas en el caso de un EER. | 18.2(e) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| debe declarar, o no, la ocurrencia del EER; así como el (ii) plazo de 25 días hábiles para la toma de la decisión, se reduzcan a 15 días hábiles cada uno con el fin de hacer más expedito el trámite de reconocimiento del EER y tal caso se prolongue tan solo 30 días hábiles adicionales y no 45 días hábiles. | | |
| En línea con la anterior observación y con el fin de agilizar el procedimiento de reconocimiento de un EER, se solicita que el plazo previsto de 15 días señalado en esta sección se reduzca 10 días considerando, además, que la misma sección dispone que se puede prorrogar de mutuo acuerdo. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Los tiempos consagrados en el contrato se consideran adecuados y en todo caso se precisa que son máximos y nada impide a la EMB tomar decisiones más rápidas en el caso de un EER. | 18.2(e) - |
| Tras la ocurrencia de un EER debe existir un plazo máximo a partir del cual exista el derecho de solicitar la tarminación del contrato. Se recomienda un periodo de 180 días. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. En la sección 21.2 (b) (ii) se encuentra consagrado el plazo para la terminación del contrato por la ocurrencia de un EER el cual es de 360 días, este se considera adecuado para los fines previstos. | 18.2(t)(i) - |
| Se solicita que los costes de la extensión de la vigencia de las garantías y mecanismos de cobertura sean a cargo de la EMB puesto que el Evento Eximente de Responsabilidad no es responsabilidad del Concesionario. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud, de conformidad con la Sección 16.3 (b), el Concesionario debe mantener las garantías o mecanismos de cobertura en plena vigencia y validez por los términos expresados en el Contrato, y deberá reconocer los valores o las primas y demás gastos necesarios para constituirlas, mantenerlas, prorrogarlas o adicionarlas. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la imposición de las Multas correspondientes, y eventualmente a la declaratoria de caducidad del Contrato en el evento en que la Garantía Única de Cumplimiento no esté vigente. | 18.2 (t) iii) - |
| Se solicita incluir dentro de la compensación por costes ociosos y los costes directos del Concesionario (costes de estructura, financiación, etc.) incurridos durante el Evento Eximente de Responsabilidad. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud, de conformidad con el CONPES 4117 la entidad contratante podrá asumir los costos ociosos pero solo ocasionados por una mayor permanencia en obra, dicho reconocimiento se dará siempre y cuando se demuestre que los equipos o bienes quedaron paralizados debido a la ocurrencia del evento, sin que puedan ser usados o utilizados en otra parte del proyecto o en actividades diferentes en ese periodo y se generaron costos por esta parálisis. | 18.2(u)(ii) - |
| Se solicita incluir la misma obligación para la EMB en relación con empleados o personal dependiente de la misma. | Se informa al precalificado que no se considera necesaria la incorporación solicitada. La indemnidad en este contrato está instituida para proteger a la EMB de las actuaciones del concesionario o sus agentes. | 18.3 - |
| El Concesionario debería poder acudir directamente a Arbitraje Internacional en supuestos concretos (por ejemplo, cuando la controversia supere una determinada cuantía, o en supuestos de resolución del Contrato de Concesión) | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El tema de solución de controversias fue analizado a profundidad determinando claramente las competencias del amigable componedor y del tribunal de arbitraje, por lo que la regulación del Contrato se considera adecuada y suficiente. | 19.1(a) - |
| Teniendo en cuenta que se trata de una tipología de proyectos cuyo grueso de experiencias se encuentran a nivel internacional y, con el fin de ampliar el perfil, calidad y cantidad potencial de amigables componedores, se solicita que: (i) la experiencia en asuntos relacionados con derecho administrativo del miembro del panel abogado del panel sea "colombiano o extranjero" y, (ii) más que haber participado en dos procedimientos que hayan involucrado "entidades publicas", que dichos procedimientos correspondan a "infraestructuras públicas ferroviarias tipo metro", dado lo primero no asegura que la experiencia haya sido en proyectos equivalentes a la L2MB.<br><br>Así mismo, no existe justificación objetiva para que el miembro del panel de amigable composición de profesión abogado sea "más de quince (15) años", y para los que ostenten otras sea "mínima de diez (10) años", por lo que se solicita se defina de igual extensión para ambos casos. | Se informa al precalificado que en la versión del contrato de concesión publicada en el SECOP II en el marco del proceso de selección se modificó la redacción para incluir lo solicitado, respecto de la experiencia del abogado. Frente a las demas solicitudes estas no se aceptan, la EMB considera suficiente y adecuada la Sección observada. | 19.1(d)(vi) - |
| Teniendo en cuenta que el conteo para que el Amigable Componedor adopte una decisión se contabiliza desde (i) la presentación el escrito de contestación de la parte convocada o (ii) la presentación de alegaciones finales (se deja de lado la práctica de pruebas ya que al estar la palabra "y" conduce a que en últimas sean las alegaciones), con el fin tener dimesionado el término total de duración y rigurosidad en el manejo de términos de los hitos procesales previos, se solicita que el término para la adopción de la decisión se cuente desde la presentación de la convocatoria o equivalente ante el Centro.<br><br>Lo anterior, sin perjuicio de que si la EMB encuentra que el término inicialmente planeado de treinta (30) Días Hábiles es insuficiente, sea ampliado. | Se aclara a interesado que el trámite de amigable composición no es un proceso judicial en el cual deban seguirse etapas internas , por lo cual, en la solicitud presentada por el convocante y en la respuesta dad por la parte convocada deberan incluirse todas las pruebas que se consideren pertinentes para que el amigable componedor, dentro del plazo expedito consagrado en el contrato, de solución a la controversia. En consideración de lo anterior no se acepta la solicitud presentada. | 19.2(d)(vii) - |
| Considerando que esta obligación implica que los cientos y miles de comunicaciones que usualmente se producen en la ejecución de este tipo de concesión debieran emitidas con copia a los amigables componedores, y que ello lejos de mantenerlos informados del avance del proyecto implicará congestionarlos con tan voluminosa documentación, solicitamos se racionalice reemplazándola por la celebración de comités periódicos -en la frecuencia que la EMB considere prudente- en la que cada parte presente los asuntos relevantes del período en cuestión. | Se informa al interesado que no se acepta la solicitud, teniendo en cuenta que el Amigable Componedor permanecerá activo de manera continua desde la Fecha de Inicio y hasta la liquidación del Contrato, es necesario que las Partes en todo momento de ejecución contractual envien toda la información del Contrato y su ejecución a los miembros del Amigable Componedor. | 19.1(f)(ii) - |
| Con el objetivo de que el Contrato brinde la máxima seguridad y garantía jurídica, solicitamos no limitar a determinados eventos el derecho de las partes a someter cualquier controversia, independientemente si la misma fue de conocimiento o no del | Se informa al interesado que no se acepta la solicitud, el proposito de señalar expresamente cuáles controversias deben ser sometidas al Amigable Componedor y que la decisión de este será | 19.2(a) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Amigable Componer, a un Tribunal Arbitral en los términos establecidos en la Sección 19.2. | vinculante para las Partes, pretende precisamente dar la seguridad y garantía jurídica señaladas. | |
| Teniendo en cuenta que la cláusula compromisoria en principio solo versaría sobre el Contrato de Concesión, pero a través de la Sección 19.2 b) se extiende a la nulidad de la decisión del Amigable Componedor y los límites de su mandato, se solicita que se incluya de manera expresa que dicha cláusula compomisoria y, por lo tanto la competencia del tribunal de arbitramento se extiende sobre: (i) todos los asuntos relativos al o los contratos de transacción resultantes de las desiciones del panel de amigable composición y, (ii) todos los asuntos relativos al o los contratos de mandato existentes entre mandantes -EMB y Concesionario- y los mandatarios -los amigables componedores-; de manera que la competencia del tribunal de arbitramento sea inequívoca y evite que se pueda declarar incompetente para conocer y decidir sobre el o los contratos de mandato -según precedente existente- y/o de transacción. | No se acepta la solicitud. En el contrato de concesión se establece claramente la competencia del amigable componedor por cada asunto que corresponda y frente al tribunal de arbitraje se determina que es competente para todos los asuntos que no sean de competencia del amigable componedor, asi como de los asuntos que sean referidos frente a nulidades de las decisiones del amigable componedor, tal y como se señala en la Sección 19.2 b) del Contrato de Concesión. | 19.2(b) - |
| El periodo por el cual debe existir el derecho de terminación ante un ERR debe ser menor. Se solicitan 180 días. El impacto económico que puede conllevar periodos mayores resultaría muy elevado. | Se informa al interesado que no se acepta la solicitud. En la sección 21.2 (b) (ii) se encuentra consagrado el plazo para la terminación del contrato por la ocurrencia de un EER el cual es de 360 días, este se considera adecuado para los fines previstos. | 21.2(b)(ii) - |
| No debería existir un monto mínimi para este incumplimiento. En todo caso, si la EMB decide dejar un monto mínimo, el valor definido es muy elevado y debe ser disminuido. | Se informa al interesado que no se acepta la solicitud. Se considera que por los montos y magnitud del contrato, la cifra determinada es adecuada. | 21.2(c)(i) - |
| Siguiendo el precedente de 4G y 5G de la ANI, se solicita que esta causal de terminación anticipada imputable a la EMB no sea solo por culpa grave o dolo, sino simplemente cuando la causa le sea imputable. Esto obedece a que la responsabilidad de la EMB a cualquier título puede generar los mismos perjuicios para el Proyecto, Concesionario y Prestamistas. Se propone la siguiente redacción:<br><br>*Cuando se profiera cualquier decisión en firme que declare la terminación anticipada del Contrato proveniente de una Autoridad Gubernamental que tenga competencia para ello de acuerdo con la Ley Aplicable, y tal decisión señale que la causa de la misma fue imputable a la EMB* | Se informa al interesado que en la versión del contrato de concesión publicada en el marco del proceso de selección el 18 de octubre de 2023, se ajustó la redacción de las causales de terminación anticipada del contrato por razones imputables a la EMB. | 21.2(c) (ii) - |
| Se solicita que se considere solo para veste caso una variación en la apalicación de las reglas de tasa de interes ya que en el evento que el pago por terminación no sea pagado en la fecha del Acta de Liquidación, el pago debería devengar intereses morastorios a partir del día 365 contados a partir de del Acta de Liquidación (no a partir del día 540), con el fin de compensar el efecto que para el Concesionario y los Prestamistas conlleva esperar este periodo de tiempo sin recibir el pago. | Se informa al interesado que no se acepta la solicitud. El término descrito se encuentra atado a los ciclos presupuestales, por lo tanto no podría reducirse el tiempo establecido en el contrato. | 22.4(a)(ii) - |
| La transmisión de acciones concluido el 5º año de la Etapa de Operación y Mantenimiento, debería ser libre (condicionada a la acreditación de credenciales, y capacidad financiera exigidas a los Líderes para la fase de Operación y Mantenimiento), pero no podemos aceptar que exista un *lock-up* hasta la finalización del Contrato. | Se informa al interesado que no se acepta la solicitud. Las reglas de cesión siguen los precedentes determinados en proyectos de este tipo en Colombia. | 23.7(b)(iv) - |
| Acorde con la Sección 3.1(b) del DP, los efectos de una práctica prohibida no necesariamente derivan en la cesión o terminación del Proyecto. Por esta razón se solicita incluir una alternativa en los eventos en que la Práctica Prohibida no genere la terminación o cesión del Proyecto. Redacción propuesta acorde con la minuta contractual de Línea 1:<br>*Cuando la Práctica Prohibida tenga un efecto distinto a la terminación o cesión del Contrato, se seguirá lo establece ido para ta l propósito por el Documento de Precalificación y/o las Políticas de Adquisiciones en relación con las consecuencias de la verificación. En todo caso, cuando dicho efecto corresponda a la imposición de una sanción pecuniaria al Concesionario por paire de cualquier Entidad Multilateral, la misma no impedirá la imposición de las Multas establecidas en el presente Contrato por la EMB, según corresponda*. | Se informa al interesado que de conformidad con las políticas de contratación del BID, es necesario contar con la redacción señalada en el contrato de concesión, pues la ocurrencia de una práctica prohibida implica, bajo el cumplimiento de dichas políticas, que quien la cometió no pueda continuar ejecutando el contrato. | 23.10 - |
| Solicitamos que se realice una revisión en el contenido de esta Sección, considerando que cualquier desarrollo específico relacionado con los derechos de propiedad intelectual se construye sobre la base de preexistentes derechos de propiedad intelectual. En el caso de que estos nuevos desarrollos sean transferidos a la EMB, esto podría poner en peligro los años de trabajo y las inversiones realizadas tanto por el Concesionario como por sus subcontratistas para adquirir estos conocimientos y tecnología.<br>Por lo tanto, amablemente solicitamos que se ajuste la redacción de la Sección de manera que los derechos de propiedad intelectual que surjan en el contexto del proyecto continúen siendo propiedad del desarrollador, otorgando una licencia amplia que permita la correcta ejecución del contrato y de las Especificaciones Técnicas. Esto se llevaría a cabo sin implicar una cesión a la EMB, siguiendo los mismos términos que los establecidos en la Sección 23.12(c). | Se informa al interesado que no se acepta la solicitud, para la EMB es necesario asegurar la cesión de los derechos de autor de contenido patrimonial frente a las producciones intelectuales del concesionario.<br>En todo caso se precisa que la entrega de licencias prevista en la Sección 23.12 c) aplicará unicamente cuando no sea posible adelantar la cesión antes señalada. | 23.12(a) - |
| Con respecto al software necesario para la operación del proyecto, de acuerdo con lo establecido en la Sección 23.12.(d), es importante tener presente que el código fuente de estos programas representa el activo fundamental de las empresas proveedoras de estos sistemas. El derecho de terceros a acceder a dicho código, incluyendo la EMB y/o sus contratistas, podría comprometer años de desarrollo e inversiones destinadas a alcanzar dicho resultado.<br>Por lo tanto, solicitamos cordialmente limitar las situaciones o eventos que permitán | Se le informa al Precalificado que mediante adenda se modificará el AT 9 en la Sección 11.3, y la Sección 23.12 del Contrato de Concesión de manera que se entienda que el Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | 23.12(d) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| a la EMB podría acceder al código fuente, con el propósito de evitar que personas ajenas al proveedor del software, como posibles contratistas de la EMB, tengan acceso a dicho código.<br>En este contexto, como es una práctica común en proyectos de esta naturaleza, proponemos depositar dicho código en manos de un Escrow Agent o Notario que custodíe los códigos fuente y permita dar acceso solo en determinados eventos. Esto asegurará que, en caso de que el proveedor de software o el Concesionario no puedieran cumplir sus compromisos con la EMB debido a circunstancias como la extinción o quiebra de la empresa proveedora de software, la EMB tendría la posibilidad de acceder al código fuente.<br>De esta manera, se logran dos objetivos fundamentales. En primer lugar, la EMB tiene garantizado el acceso al código fuente en última instancia y, en segundo lugar, se preserva la propiedad intelectual, que es el activo primordial de estas empresas, al mantenerlo protegido en todo momento.<br>Esto también fomentará una mayor competencia al brindar a más proveedores de software la confianza de participar en el proyecto sin temor a exponer sus activos de propiedad intelectual. | | |
| Se solicita reducir el límite del 1% durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, en tanto esta fase represesenta menor riesgo de incumplimiento por parte del Concesionario. | Se infroma al interesado que no se acepta la solicitud, el porcentaje del 1% como límite máximo del valor total de Multas durante las diferentes etapas del Contrato se considera adecuado para garantizar su finalidad conminatoria. | 2.4 Anexo 5 Multas - |
| Se solicita amablemente confirmar si el apartado ii) es referido al túnel. | Se confirma al precalificado que el apartado al cual se refiere la observación sí corresponde al túnel. En todo caso se aclara que esta profundidad se eliminará de este Apéndice, ya que se hará referencia a la misma en el Apéndice Técnico correspondiente. | AT 5<br>S1-Diseño Geométrico FerreoRC. Capítulo III, Restricciones del Diseño Geométrico de la L2MB. - |
| Se solicita amablemente confirmación si se puede proponer una solución bitubo. | Se aclara que no es posible implementar una solución bitubo, toda vez que hace parte de las condiciones con base en las cuales se deberá ejecutar el Proyecto, en la medida en que se pueden generar modificaciones en los predios requeridos, afectaciones en la ubicación de las estaciones y del trazado del proyecto. | AT 5<br>Anexo2 – GBR. 2.1. Descripción. - |
| Se solicita amablemente confirmación si el Riesgo Geotécnico aplica a las estaciones, es decir a pantalladoras o pilotadoras. | Su entendimiento es correcto. Los eventos de Desviación de la Línea Geotécnica Base, incluyen el cambio en las condiciones que se encuentren en el túnel, los pozos y las galerías del Proyecto. | AT 5<br>Anexo2 - GBR. 9. Condiciones físicas y de comportamiento del subsuelo acordadas. - |
| Se solicita amablemente confirmar si el trazado en planta podría sufrir modificaciones. | Se informa al interesado que no es posible realizar cambios en el trazado del proyecto, toda vez que hace parte de las aprobaciones que ha obtenido la EMB para la ejecución de la L2MB. Lo anterior, sin perjuicio de lo previsto en el AT4 S2. | AT 5<br>Anexo1 - Descripción del proyecto. Anexo 1B - |
| Se solicita eliminar el último párrafo en negrilla toda vez que le asigna al Concesionario el riesgo de Desviación de la Línea Geotécnica por obstáculos o infraestructura antigua abandonada, en contradicción con los dos párrafos que lo anteceden. Igualmente, entra en contradicción con la idea general de distribución de este riesgo (Concesionario asume riesgo geotécnico dentro de la Línea Geotécnica y la EMB el riesgo geotécnico por Desviación de la Línea Geotécnica). | Se informa al interesado que no se considera necesario, realizar la eliminación solicitada, toda vez que el riesgo por obstáculos tiene dos asignaciones diferentes: En el caso de la excavación del túnel el riesgo es de la EMB, y reconocerá los mayores plazos y/o sobrecostos. En el caso de excavaciones de estaciones, pozos y galerías, el riesgo está asignado al Concesionario.<br><br>En todo caso, mediante adenda se realizará un ajuste en el documento observado. | AT 5<br>Anexo 2 - Numeral 9.2 del GBR - |
| Se solicita eliminar el último párrafo en negrilla toda vez que le asigna al Concesionario el riesgo de Desviación de la Línea Geotécnica por presencia de cavidades, en contradicción con el párrafo que lo antecede. Igualmente, entra en contradicción con la idea general de distribución de este riesgo (Concesionario asume riesgo geotécnico dentro de la Línea Geotécnica y la EMB el riesgo geotécnico por Desviación de la Línea Geotécnica). | Se le informa al Precalificado que el riesgo por obstáculos tiene dos asiganciones diferentes: En el caso de la excavación del túnel el riesgo es de la EMB, y reconocerá los mayores plazos y/o sobrecostos. En el caso de excavaciones de estaciones, pozos y galerías, el riesgo está asignado al Concesionario. | AT 5<br>Anexo 2 - Numeral 9.2.1 del GBR - |
| En el punto "3.8 Taller de Mantenimiento y Posiciones de transferencia" se hace referencia a que el modo utilizado en los talleres de mantenimiento será el modo manual, con conductor de maniobra. No obstante, en el punto "4.2.1 Modo Nominal" en apartado 3) se indica que este modo se utilizará en las cocheras. Por favor, aclarar este punto de la operativa de los trenes en la Base de Mantenimiento. | Se le aclara al Precalificado que:<br>1. Los intercambios de trenes entre la línea principal y la cochera son en GoA4.<br>2. Los intercambios de trenes entre la línea principal y la posición de Transferencia son en GoA4.<br>3. Los intercambios de trenes entre la cochera y la posición de Transferencia son en GoA4.<br>4. Los intercambios de trenes entre el taller de mantenimiento y la posición de Transferencia.(manual , conductor a bordo)<br>5. Los intercambios de trenes entre la cochera y la vía de lavado auto son en GoA4.<br>6. Los intercambios de trenes entre la línea principal y la vía de lavado auto son en GoA4. | AT 10<br>3.8 Taller de Mantenimiento y Posiciones de transferencia y 4.2.1 Modo Nominal - |
| Por favor aclarar si el dimensionamiento del personal minimo establecido en este apartado podría optimizarse previa justificación durante la fase de oferta, considerando que algunos perfiles pueden intercambiar sus puestos de trabajo. | Se informa al precalificado que su propuesta no es aceptada el personal solicidado en el AT10 es el minimo operativo. | AT 10<br>7. Requerimientos mínimos de |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Organización de la Operación - |
| Es correcto nuestro entendimiento del Intervalo Operacional si consideramos 21 trenes para circulación, 1 tren en stand-by (listo para salir) y 3 trenes en mantenimiento preventivo y/o correctivo. | Se informa al precalificado que los apéndices técnicos se ajustaran mediante adenda ,para dar claridad sobre la cantidad de trenes necesarios para la operación y el mantenimiento (apéndice técnico financiero AF1, Unidades de ejecución AT-19 ,Apendice tecnico AT 10 y en apéndice técnico de patio taller AT5 S7) y además se aclara que el apéndice técnico AT 7 corresponde a los diseños y características que debe cumplir el material rodante. Nota:en el apendice tecnico AT5 S7 la modificacion quedara con la cantidad de vias de estacionamiento en una unica etapa. | AT 10<br>6.3 Intervalo Operacional - |
| Por favor aclarar el periodo de mantenimiento que aplicaría a las infraestructuras no ferroviarias descritas en el punto 12. | Se le informa al precalificado que debe analizar y estudiar el numeral 13 en el cual se establece que "Las obras y labores de mantenimiento en espacio público, espacios peatonales subterráneos,cruces peatonales a nivel, que se refiere el presente numeral se realizará sobre la totalidad del espacio público definido en el Límite de Intervención en Superficie, de conformidad con lodescrito en el Apéndice Técnico 4 – Construcción de Obra Civil. El Concesionario deberá de manera permanente, desde la entrega de la Unidad de Ejecución hasta que se haya firmado la respectiva Acta Reversión Parcial de la infraestructura referida en este capítulo, realizar los trabajos de conservación, limpieza, reparación y reconstrucción de lo ejecutado dentro del alcance del Contrato, que sean necesarios para mantener el estado de condición y cumplir con las actividades de mantenimiento descritos a continuación." | AT 10<br>12. Especificaciones Particulares de Mantenimiento de Infraestructura No Ferroviaria - |
| Se entiendo que en el caso de que se identifiquen parcelas adicionales a las indicadas en el Apéndice Técnico 12 para realizar obras diferentes a Pozo de Ventilación, Evacuación y Bombeo, pero que sean necesarias para la realización del proyecto, podrán ser propuestas por el Concesionario a la EMB para su adquisicón y la EMB será la responsable de adeñlantar la Gestión Predial en un plazo de 24 meses desde su solicitud. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Lo anterior, por cuanto corresponden a los predios que se presenten en la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción de acuerdo con la Sección 9.1 del Contrato de Concesión. Lo anterior, teniendo en cuenta que cuando se evidencie la necesidad de adquirir Predios o Espacio Público adicionales, con posterioridad a la firma del Acta de Inicio de la Fase de Construcción, será el Concesionario a su cuenta y riesgo. | AT 12<br>CAPITULO II(d) - |
| Se solicita amablemente confirmación si dicho periodo de tiempo es correcto. | Se le solicita al Precalificado precisar su observación, ya que la misma no es clara. | AT 17<br>8.2 Hitos - |
| Se solicita amablemente, aclarar cuál es la duración requerida para para tener completos los Estudios y Diseños con la No Objeción. | Se solicita amablemente al interesado de manera general, remitirse al AT17, Capítulos 5 y 8. En todo caso es importante tener en cuenta que el plazo máximo para contar con los estudios y diseños no objetados es de 3 años contados a partir del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. | AT 17<br>Secciónes 2.6 y 7.1 de Contrato de Concesión frente a AT17 - |
| Consideramos el reparto de ingresos por Servicios Adicionales desequilibrado entre el Concesionario y EMB. Desincentiva al Concesionario en la promoción y explotación de ingresos adicionales para el proyecto, ya que realiza el trabajo de gestión pero percibe la menor parte. Solicitamos amablemente invertir el reparto a Concesionario 60% - 40% EMB | Se informa al interesado que la distribución de porcentajes prevista se considera adecuada y está acorde con otros proyectos de la misma naturaleza, por lo cual no se modificará el apartado correspondiente. En todo caso se recuerda que para servicios diferentes a arrendamientos y publicidad el Concesionario podrá desarrollar planes de negocios en los cuales la distribución de ingresos sea diferente y se fije en función de los servicios adicionales que se creen. | AT 20<br>3.1.4 - |
| En línea con lo antes expuesto, agradecemos que la EMB nos informe las fechas subsiguientes y la fecha máxima final para la presentación de comentarios adicionales al Contrato de Concesión. | Se informa al precalificado que el cronograma actualizado del proceso de selección se encuentra determinado en la adenda No. 2. | - |
| Dada la ambigüedad de la vigencia desde que inicia la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, se sugiere aclarar si esta correrá desde (i) el Acta de Inicio de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, o (ii) la suscripción de los Certificados de Hitos definidos en el Apéndice Técnico 17. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se ajustará la redacción de este apartado para aclarar los plazos de las Fases de la Etapa Preoperativa. | 2.6(a) - |
| Teniendo en cuenta que el Contrato de Concesión contempla una Fase previa (Periodo de aseguramiento 1) por 18 meses, se solicita que la póliza de Todo Riesgo Construcción sea exigida únicamente para el inicio de la Etapa de Construcción toda vez que para la suscripción de la misma se requerirá entregar al mercado asegurador información detallada del proceso constructivo como diseños y cronogramas definitivos, entre otros, la cual no tendrá disponible el contratista previo a la firma del Acta de Inicio. Adicionalmente, la expedición de una póliza cuyo riesgo inicia con la Etapa de Construcción desde el inicio del Contrato de Concesión implicaría para el Concesionario un pago anticipado de la misma de 18 meses y/o lo que dure la fase previa. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se reemplazará el apéndice financiero 3. | 16.1 - |
| La reposición del valor de las garantías definido en el apartado (a) no debería ser de apliación a la RC Extracontractual ni al Seguro de Daños, donde la restitución de límites no suele garantizarse de manera aútomática. Indemnizado un siniestro, en función de su importe, la reposición puede conllevar negociaciones con las Aseguradoras para el establecimiento de condiciones.Lo mismo puede suceder en caso de cambios en el alcance del contrato, que pueda requerir una revisión de condiciones de cobertura.<br><br>Por otra parte, solicitamos que se aclare que la reinstalación del límite asegurado se | Se informa al Precalificado que mediante adenda se efectuará ajuste en el Contrato de Concesión . Ahora bien, respecto de la reposición del valor de las garantías para la póliza de RC Extracontractual y la de Daños se precisará que deberá ser negociado con las reaseguradoras y aseguradoras ya que implicará un efecto sobre la prima. Sin embargo, dejar la posibilidad de negociación es un beneficio para el proyecto. | 16.3(a) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| realiza hasta la finalización de la vigencia de la póliza, esto en razon a los inconvenientes que se generan al interior de las compañías aseguradoras para realizar anexos posteriores a la finalización de la vigencia de la póliza | Respecto del momento de cuándo se realiza la reinstalación diferimos con el comentario ya que debe hacerse en un periodo de sesenta (60) días posteriores al siniestro. Si llegase a ocurrir otro siniestro antes de finalizar la vigencia, el proyecto no sería beneficiado por el restablecimiento. | |
| Se solicita ampliar este plazo por lo menos a 20 días hábiles, toda vez que las Aseguradoras deben surtir procesos de revisión y autorización local y con sus reaseguradores en adición al proceso operativo propio de la expedición de los anexos y firma de cláusulas de coaseguro (cuando participa más de una aseguradora), los cuales en promedio superan los 10 días hábiles exigidos. | Se informa al precalificado que mediante adenda se ajustará el contrato de concesión ampliando el plazo a 15 días hábiles. | 16.3(c) - |
| Solicitamos que los acuerdos de pagos que sean negociados con cada Aseguradora y posterior entrega de los paz y salvos correspondientes que acrediten el cumplimiento de dicho acuerdo. | Se informa al precalificado que la sección 16.3.f) será modificada mediante adenda en relación con el tema comentado. | 16.3(f) - |
| Solicitamos eliminar ésta condición toda vez que la misma no es aceptada por las compañías de seguros en razón que va en contra de lo dispuesto en el artículo 1058 del código de comercio. | Se informa al Precalificado que el art. 1058 del Código de Comercio en el inciso 4 menciona lo siguiente:<br><br>"Las sanciones consagradas en este artículo no se aplican si el asegurador, antes de celebrarse el contrato, ha conocido o debido conocer los hechos o circunstancias sobre que versan los vicios de la declaración, o si, ya celebrado el contrato, se allana a subsanarlos o los acepta expresa o tácitamente."<br><br>Por lo tanto, con posterioridad a la celebración del contrato, la aseguradora podrá allanarse a subsanar los vicios del contrato. | 16.3(i) - |
| Por favor confirmar que tiene conocimiento y que acepta lo dispuesto en los artículos 1056 y 1060 del código de comercio relacionados con la autonomía que tienen los aseguradores para asumir todos o algunos de los riesgos a que estén expuestos el interés o la cosa asegurados, el patrimonio o la persona del asegurado, por cuanto durante la vigencia de las pólizas las mismas podrían ser modificadas por los aseguradores con ocasión de la modificación del estado del riesgo. | Se solicita al precalificado precisar su observación teniendo en cuenta la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del proceso de selección. | 16.3(m) - |
| Es contradictorio con lo indicado en el apéndice financiero:<br><br>2) Periodo de aseguramiento II: En este periodo, el amparo de cumplimento tendrá una duración de cinco (5) años, contados desde la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. En todo caso, este periodo de aseguramiento se extenderá hasta la terminación de construcción de obras civiles de conformidad con lo previsto en el Plan de Ejecución. | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará todo el apéndice financiero 3. | 16.5(a)(i)(2) - |
| En nuestra experiencia, el plazo de antelación de 90 días para presentar a la EMB la garantía que cubrirá los riesgos respectivos para el periodo siguiente es un plazo muy amplio con el que las aseguradoras pueden tener problemas para confirmar términos y cobertura. Solicitamos reducir a 10 días el plazo para presentar de manera anticipada la prórroga de la garantía. Es importante tener presente que la Aseguradora no puede proceder con la prórroga de la póliza hasta tanto la misma no sea solicitada por el Contratante y/o el Contratista y se le presenten los documentos contractuales correspondientes | Se informa al observante que los 90 días son un periodo justo y adecuado con el cual trabajan las aseguradoras sin ningún inconveniente, ya que la EMB requiere con anticipación todos los riesgos cubiertos. | 16.5(b) - |
| Por favor aclarar la vigencia de este amparo toda vez que los tres años adicionales corresponderían al amparo de salarios y no al amparo de cumplimiento. | Se informa al precalificado que debe tener en cuenta la versión publicada del Contrato de Concesión en el marco del proceso de selección. En todo caso se informa que el Apéndice Financiero 3, donde se regula todo lo relacionado con los montos y vigencias de las garantías, será reemplazado en su totalidad mediante adenda. | 16.6(a) - |
| Se solicita reducir a 10 días el plazo para presentar de manera anticipada la prórroga de la póliza, dado que el mercado de seguros no suele presentar términos con la anticipación indicada. | No se acepta la solicitud. Se considera que el plazo de 30 días establecido en el aparte comentado es el adecuado de acuerdo con la naturaleza del Contrato. | 16.7(c) - |
| Teniendo en cuenta que la duración de la Fase previa no supera lo permitido por las compañías de seguros en cuanto a vigencias (contratos con un plazo mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los Riesgos de la Etapa del Contrato o del Periodo Contractual, de acuerdo con lo previsto en el contrato) se sugiere que la vigencia de dicho amparo sea por el periodo de la fase, es decir por 18 meses como se indica en el contrato de concesión 2.6 Etapas de Ejecución Contractual a) i) Etapa Preoperativa, 2 Fase Previa La Fase Previa correrá desde la Fecha de Inicio hasta la fecha en la que se suscriba el Acta de Inicio de la Fase de construcción.<br><br>La duración de la Fase Previa es de hasta dieciocho (18) Meses. | Se aclara al precalificado que en concepto de la EMB la redacción es clara, y lo que se busca es que el aseguramiento esté dado por un año y seis meses desde la suscripción del Acta de Inicio o por la duración que corresponda entre la suscripción del Acta de Inicio y la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. Lo anterior porque el acta de inicio de la Fase de Construcción podría suscribirse con anterioridad al año y seis meses o más tarde que eso si se presenta un atraso del Concesionario, lo cual generaría las consecuencias establecidas en el Contrato. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 2.1(a)(ii)(1) - |
| Teniendo en cuenta que la duración de la Fase Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha indicada en el contrato de concesión 4) La Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha correrá desde la fecha en la que se suscriba el Acta de Inicio de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha (para lo cual se deberán haber cumplido los requisitos establecidos en la Sección 10.1 de este Contrato) hasta la fecha del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, momento en el cual terminará la Etapa Preoperativa. ***La duración de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha es de seis (6) Meses,*** contados a partir de la suscripción de los Certificados de Hitos definidos en el Apéndice Técnico 17, como necesarios para el inicio de esta Fase. Se sugiere que la vigencia de dicho amparo guarde relación con dicho plazo. | Se informa al Precalificado que la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha transcurrirá de forma simultánea con la Fase de Construcción. En todo caso se recomienda tener en cuenta que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 2.1(a)(ii)(3) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Teniendo en cuenta lo indicado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.3.Decreto 1082 Indivisibilidad de la garantía se sugiere la siguiente redacción de la vigencia para el amparo de cumplimiento en la etapa de operación y mantenimiento:<br><br>Etapa de Operación y Mantenimiento: para efectos de este amparo, la Etapa de Operación y Mantenimiento será dividida en períodos de cinco (5) años, siendo el último de tales períodos el término igual o inferior a cinco años remanente para la terminación de la Etapa. Para cada período, el Concesionario obtendrá un amparo con una vigencia equivalente a la duración de dicho período | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará todo el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 2.1(a)(ii)(4) - |
| La determinación de los valores asegurados mínimos aplicables para el amparo de Cumplimiento para cada una de las Etapas y Fases no guarda consistencia con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículos 2.2.1.2.3.1.3. (Indivisibilidad de la garantía) y 2.2.1.2.3.1.12. (Suficiencia de la garantía de cumplimiento), dado que no se evidencia en ningún aparte de la Minuta del Contrato de Concesión o Apéndice Financiero 3 el valor de las obligaciones del Concesionario para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o Hito. De acuerdo con lo anterior, se solicita a EMB calcular el valor asegurado para Etapa cada del Contrato, Periodo Contractual o Hito, tomando el valor de las obligaciones del Concesionario para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o Hito, y de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías, y definiendo como valor asegurado el mínimo permitido para este amparo en cada una de las fases aplicando la regla del Articulo 2.2.1.2.3.1.12: "...a menos que el valor del contrato sea superior a un millón (1.000.000) de SMMLV, caso en el cual la Entidad Estatal aplicará las siguientes reglas: 1. Si el valor del contrato es superior a un millón (1.000.000) de SMMLV y hasta cinco millones (5.000.000) de SMMLV, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el dos punto cinco por ciento (2,5%) del valor del contrato. 2. Si el valor del contrato es superior a cinco millones (5.000.000) de SMMLV y hasta diez millones (10.000.000) de SMML V, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el uno por ciento (1 %) del valor del contrato. 3. Si el valor del contrato es superior a diez millones (10.000.000) de SMMLV, la Entidad Estatal puede aceptar garantías que cubran al menos el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor del contrato..." | No se acepta la observación. La determinación de los valores asegurados sí tuvo en cuenta el Decreto 1082 de 2015, ya que éste establece valores mínimos y no máximos. En todo caso se aclara al precalificado que los valores de las garantías se calcularon de forma que exista una suficiencia del valor de la garantía para cubrir las multas y la cláusula penal del Contrato. Igualmente se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 2.1(a)(i)(1), (2) y (3) - |
| En la determinación del plazo inicial de este amparo para cada una de las Etapas y Fases (aseguramiento I, II y III), no se identifica si dichos amparos tendrán o no la vigencia adicional de tres (3) años en consideración con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.13. (Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales), el cual indica: "Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más...". De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB precisar si dicho amparo tendrá una vigencia adicional en cada una de las Etapas y Fases | No se acepta la observación. Los plazos establecidos para las garantías sí incorporan la vigencia adicional de tres (3) años. En todo caso se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3 | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 2.1(b)(ii) - |
| Se establece como valor del amparo de Estabilidad y Calidad de las Obras una suma setecientos treinta mil novecientos noventa y cuatro millones ochocientos treinta y cuatro mil ochocientos once Pesos (COP 730.994.834.811) del Mes de Referencia, sin embargo esta suma puede no guardar relación con el ítem que pretende amparar en relación con la naturaleza y obligaciones contenidas en el Contrato. En la técnica de seguros esta garantía debe tener relación directa con las Obras Civiles a ejecutar, ya que es potestativo de la Entidad Estatal determinar el valor de esta garantía como lo indica el Decreto 1082 en su Artículo 2.2.1.2.3.1.14 (Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de obra). Por esta razón, se solicita a EMB evaluar la posibilidad de una reducción significativa del valor de esta garantía en proporción al ítem que se pretende amparar así como a las limitaciones de capacidad del mercado de seguros y reaseguros global, el no reducir el valor asegurado en este amparo podría dificultar la obtención de las Garantías. | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. En todo caso se aclara que para la determinación de los valores asegurados se tuvo en cuenta el Decreto 1082 de 2015, ya que éste establece valores mínimos y no máximos | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 2.1(c) - |
| Se indica el periodo de vigencia del amparo de Estabilidad y Calidad de las Obras, el cual en términos de vigencia es consistente, sin embargo, respecto de su momento de constitución se pueden considerar algunas mejoras desde la perspectiva técnica de seguros para establecer su activación desde la terminación de construcción de obras civiles, lo que permitiría tener la cobertura activa durante la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 2.1(c) - |
| Entendemos que la referencia a Contratistas y Subcontratistas implica su inclusión como asegurados adicionales en la Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual. Por favor, confirmar este punto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(a) - |
| Aclarar que exige el aporte de las pólizas de ley, las cuales aplicarán como capa primaria. | La observación no es clara. No obstante, se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(viii) - |
| Se sugiere que esta condición no se incluya como obligatoria, si no como opcional, dado que no es normal que las aseguradoras la otorguen. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Contrato) 3.1(c)(x) - |
| Se sugiere que se pueda tener un sublimite en esta cláusula, ya que el mercado no la suele incluir al 100% del límite contratado. | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. En este nuevo apéndice se incluirán sublímites a varios de los amparos descritos en el citado Apéndice. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xiii) - |
| Se sugiere que se pueda tener un sublimite en esta cláusula, ya que el mercado no la suele otorgar al 100% del límite contratado. | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. En este nuevo apéndice se incluirán sublímites a varios de los amparos descritos en el citado Apéndice. | 3.1(c)(xv) - |
| Se sugiere que se acepte sublimite, ya que usualmente no se da al 100% del límite contratado. | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. En este nuevo apéndice se incluirán sublímites a varios de los amparos descritos en el citado Apéndice. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xviii) - |
| Aceptar limite inferiores, ya que el mercado no otorga limites tan altos para esta cobertura. | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. En este nuevo apéndice se incluirán sublímites a varios de los amparos descritos en el citado Apéndice. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xix) - |
| Sugerimos que el sublimite obligatorio se pueda reducir, y se acepte entre 30% al 50% del límite contratado. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xx) - |
| Se sugiere que esta condición se acepte como opcional, ya que en exceso del limite asegurado usualmente no se da en el mercado. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xxv) - |
| Solicitamos suprimir que se otorgue obligatoriamente costos y gastos de limpieza. | Se informa al precalificado que mediante adenda se ajustará el documento indicando que estos costos y gastos pueden ser sublimitados a no menos del 30% del límite asegurado. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xxvi) - |
| El sublimite solicitado es muy alto. Solicitamos que se acepte un porcentaje inferior por evento. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xxx) - |
| Solicitamos que no sea obligatorio sublimite al 100%. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 3.1(c)(xxxii) - |
| Se solicita eliminar los comentarios de literal 3.1 e) y que los sublimites no sean obligatorios | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | 3.1(e) - |
| De manera general, solicitamos que los límites y sublímites indicados para este seguro se amolden a la práctica habitual para un proyecto de esta tipología y que la obtención de este seguro quede siempre supeditado a la disponibilidad en el mercado asegurador a condiciones económicas razonables. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1 - |
| En relación a los bienes indicados en el punto i), solicitamos confirmar con la propiedad el valor y estado de conservación de dichos bienes. En función de su estado, puede no estar disponible en el mercado una cobertura Todo Riesgo, que además podría tener que otorgarse no en una póliza de Todo Riesgo Construcción si no en una póliza de Daños Materiales (Sección OCT) | Se indica al observante que las obras existentes que recibirá el Concesionario para su rehabilitación y construcción, con anterioridad a los trabajos de construcción, estarán aseguradas bajo el seguro descrito en el numeral 4.2 Seguro de obras civiles terminadas (OCT). En todo caso se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(a) - |
| Con anterioridad a la suscripción se va a requerir el valor indicativo para presentar el proyecto a los mercados, por lo que se espera que el valor indicativo esté bien estimado y que no sobrepase un 5% o 10% de los valores reales. Debido a la incertidumbre el mercado va a requerir que sean muy cercanos a la realidad para el análisis de capacidades. Cabe aclarar que un cambio muy fuerte en la actualización de la suma asegurable, para el periodo de aseguramiento II y III, podría afectar el respaldo de las aseguradoras. | Se ratifica al observante que los valores asegurados, estarán calculados por un estudio de PML, que está a cargo del Concesionario. En todo caso se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(b)(i) - |
| En relación a la cobertura de Riesgos de Naturaleza Catastrófica por favor confirmar si se requiere su aseguramiento por el 100%. Solicitamos que se flexibilice de manera que el límite se contrate sobre el límite establecido en el estudio PML. | Se aclara al observante, que la cobertura es al 100%. Por otro lado, se informa que se modificará el documento, aclarando que el límite se contratará sobre el límite establecido en el estudio PML. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Contrato) 4.1(c)(ii) y (iii) - |
| Se solicita aceptar que para este amparo se da un periodo limitado (semanas). | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(c)(iv) - |
| Anticipamos que el mercado asegurador no va a poder dar este límite al 100% por lo que se solicita un límite máximo (y no mínimo). Esta cobertura se encuentra en el mercado siempre sublimitada | Se indica al observante que mediante adenda se ajustará el texto con un sublímite mínimo del 50% del límite asegurado. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(c)(v) y (xi) - |
| Solicitamos que se acepten o se den otras alternativas de limites más bajos, dependiendo de la capacidad del mercado. Igualmente, se solicita que sea un porcentaje del valor del proyecto y no un valor fijo | Se informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. La EMB requiere que los valores determinados sean fijos para poder llevar a cabo un seguimiento más preciso. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(c)(vi) - |
| La suma asegurada de ALOP deberá ser el resultado del margen bruto / beneficio bruto para el periodo de indmenización considerado. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. El valor asegurado se determinará por el resultado que arroje el PML. | Apéndice Financiero 3 4.1(c)(vii) - |
| Los romanillos ix y x están repetidos: Campamentos y almacenes | Se informa al precalificado que mediante adenda se reemplazará el Apéndice Financiero 3 y se ajustará lo indicado en su observación. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(c)(ix) y (x) - |
| La disponibilidad de la cobertura del periodo de pruebas dependerá del periodo máximo determinado por el Concesionario. Periodos superiores a 5/6 meses son muy complicados de asegurar en el entorno actual de mercado. En periodo de Pruebas, como máximo se consigue en el mercado 4 o 5 semanas. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud, lo establecido se encuentra ajustado a las prácticas habituales en este tipo de proyectos. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(c)(xxi) - |
| Se recomienda que se acepte que esta cobertura sea sublimitada. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(c)(xxiii) - |
| En el mercado esta cobertura usualmente se otorga sublimitada. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(c)(xxiv) - |
| La cláusula de anticipo de indemnización, se logra como anticipo máximo hasta del 50% | Se aclara al observante que mediante adenda se modificará el texto, incluyendo el anticipo de indemnización al 50%. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(d)(iv) - |
| Esta condición hace que el asegurador limite su responsabilidad sobre perdidas que puedan tener la misma causa, lo que perjudicaría al concesionario en la reducción de las indemnizaciones y tener que asumir la diferencia entre el valor del siniestro y el valor pagado por el asegurador. Aunque es probable que los mercados quieran incluir esta condición debería ser potestativa de la negociación en la contratación de la cobertura y de la situación del mercado asegurador en el momento de la contratación de las coberturas. De lo contrario, se sugiere que se acepte que el mercado incluya la cláusula de cobertura hasta ciertos por porcentajes por número de pérdidas y hasta un determinado número de pérdidas | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.1(d)(vii) - |
| Para la sección 4.2, tener en cuenta que se deberá presentar relación de los bienes. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.2 - |
| Se recomienda eliminar de la siguiente condición en la velocidad en kilómetros: 4.2 d) iv) "Avenida, inundación, desbordamiento, alza en el nivel de las aguas, enfangamiento, tempestad, huracán, ciclón, tifón, vientos con velocidad superior a 62 km/h, heladas, hielo" | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud. No existe razón para la eliminación solicitada. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.2(d)(iv) - |
| En relación a la cobertura de Riesgos de Naturaleza Catastrófica confirmar si se requiere su aseguramiento por el 100%. Debería flexibilizarse de manera que el límite se contratara sobre el límite establecido en el estudio PML. | Se aclara al observante que la cobertura es al 100%. Por otro lado, se informa que se modificará el documento mediante adenda, aclarando que el límite se contratará sobre el límite establecido en el estudio PML. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.2(d)(ii) a (v) - |
| Esta condición hace que de entrada que el asegurador limite su responsabilidad sobre perdidas que puedan tener la misma causa, lo que perjudicaría al concesionario en la reducción de las indemnizaciones y tener que asumir la diferencia entre el valor del siniestro y el valor pagado por el asegurador. Aunque es probable que los mercados quieran incluir esta condición debería ser potestativa de la negociación en la | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.2(e) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| contratación de la cobertura y de la situación del mercado asegurador en el momento de la contratación de las coberturas. De lo contrario, se sugiere que se acepte que el mercado incluya la cláusula de cobertura hasta ciertos por porcentajes por número de pérdidas y hasta un determinado número de pérdidas | | |
| Los mercados usualmente emiten esta póliza por anualidades, por lo cual se sugiere solicitar a la EMB incluir esta aclaración | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 4.2(h) - |
| Es necesario aclarar que el texto de **"por cualquier causa"**, no es aceptado por el mercado asegurador, por lo cual se solicita al contratante eliminarlo de la minuta. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 5.1 - |
| Tener en cuenta que en este amparo se tendrá un radio limitado (km) de operación y será definido por la aseguradora. | Se informa al observante que se acepta su solicitud, la aseguradora sub-limitará en KM el radio de operación para el transporte terrestre. Mediante adenda se modificará el texto y se indicará que será sub-limitado a un radio de movilización de 100 km a la redonda. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 5.1(a)(ii) - |
| Las coberturas y/o Gastos se encuentran sublimitadas por todo el mercado asegurador, estas no se dan al 100%.<br><br>Adicionalmente, es restricción del mercado otorgar la cobertura de daño interno, ya que su cubrimiento sería objeto del seguro de Rotura de Maquinaria. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 5(a)(xii) a (xvii) - |
| La cláusula de anticipo de indemnización, se logra como anticipa máximo hasta del 50% | Se aclara al observante que mediante adenda se modificará el texto, incluyendo el anticipo de indemnización al 50%. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 5(b)(iv) - |
| Al respecto es importante tener en cuenta que para la cotización de la póliza de transporte de mercancías será necesario conocer el valor de los presupuestos, límite por despacho, trayectos, medios de transporte, vehiculos utilizados, trayectos, tipo de mercancías, definir si son exportaciones, importaciones, despachos nacionales o despachos urbanos. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6 - |
| Sugerimos se acepte que esta cláusula sea para actos de autoridad gubernamental únicamente, no se ve viable que se acepte actos de autoridad de la EMB. | Se informa al observante que los actos de autoridad son competencia de las Autoridades Gubernamentales; mediante adenda se eliminará lo relacionado con la EMB. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6.2(n) - |
| Se sugiere que se acepte otro tipo de Clausula, ya que el mercado usualmente otorga cobertura bajo Clausula C para este tipo de bienes. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud dado que es posible que haya mercancía usada. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6.2(o) - |
| Se sugiere que sea opcional el texto "Clausula de Daños Ocultos", ya que puede ser limitada en el mercado. | Se aclara al observante que la cláusula de daños ocultos se dejará como opcional en el apéndice financiero 3, lo cual se reflejará mediante adenda. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6.3(b) - |
| Se sugiere cambiar la redacción que hace referencia del sublimite, ya que el mercado la estipula hasta un porcentaje para la cobertura con un valor máximo. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6.3(f) - |
| Tener en cuenta que esta cláusula se logra conseguir en el mercado, pero con un máximo del 50% | Se informa al precalificado que en relación con la cláusula de anticipo de indemnización, las aseguradoras lo otorgan hasta el 50%. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6.3(j) - |
| 6.3 literal n) al q), estos gastos por lo general se encuentran sublimitados. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6.3 (n) al (q) - |
| Esta condición se incluye normalmente como un exclusión, cuando se otorga se requiere cumplir condiciones adecuadas de embalaje de la carga. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 6.3® - |
| Además de los límites que exige la póliza por decreto, se sugiere la contratación de una póliza sombrilla o una póliza más robusta que pueda ser capa en exceso, debido a la exposición. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud. Correspoderá al Concesionario contratar y determinar los cubrimientos adicionales que requiera. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Contrato) 7.1 - |
| Por favor confirmar si esta póliza incluye cobertura de Huelga, Motín y Conmoción Civil. Si asi fuera no es necesario que dicha cobertura se incluya dentro de la póliza de Todo Riesgo Construcción del numeral 4.1. del Apéndice Financiero. | Se ratifica al observante que se trata de la misma cobertura y que, de acuerdo con lo indicado en la sección 4.1, esta cobertura se podrá acreditar mediante una póliza independiente, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en el Contrato y sus Apéndices. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 8.1(b) - |
| Esta póliza se contrata bajo un límite asegurado, por lo que no se considera que aplique la aclaración de que el valor asegurado dependa del estudio de PML. | Se aclara al observante que no se acepta su solicitud, ya que el valor asegurado de esta póliza corresponderá como mínimo al que resulte del estudio del PML. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 8.1(c) y 8.2(b) - |
| Sugerimos que se acepte como opcional el texto "incluida la privacidad del empleado" | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 9.1(a) - |
| Sugerimos que se deje como opcional ya que no todas las aseguradoras del mercado de Cyber la otorgan. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 9.1(b) - |
| Sugerimos que se deje como opcional ya que no todas las aseguradoras del mercado de Cyber la otorgan. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 9.1(c) - |
| Estas coberturas normalmente se ofrecen sublimitadas. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 9.1(d), (e) y (f) - |
| Esta cobertura generalmente tiene un límite por lo que se sugiere aceptar o incluir la aclaración de hasta el sublimite. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 9.1(g) - |
| Se sugiere que este amparo sea aceptado como opcional, ya que no lo otorgan todas las aseguradoras del mercado de Cyber. | Se informa al precalificado que su observación será analizada y si se considera pertinente se efectuarán ajustes en la sección comentada. En todo caso se informa que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 9.1(h) - |
| El valor asegurable de este tipo de póliza se contrata bajo un límite el cual no dependerá del estudio de PML, y en algún caso se podrá determinar con otro análisis especifico del riesgo diferente al PML. | Se informa al Precalificado que no se acepta la observación. Debido a que el límite asegurado es muy complejo de calcular, este va a depender de las condiciones y apetito del mercado, así como de las condiciones del negocio, razón por la cual se recomienda realizar un estudio de PML para definirlo, dado que es el único mecanismo que permitirá tener certeza del valor asegurado. | Apéndice Financiero 3 (Características de las garantías del Contrato) 9.2 - |
| Se solicita confirmación de qué instalaciones/subsistemas están consideradas dentro del término MEP | Se informa al Precalificado que el término MEP corresponde al definido como "Sigla en inglés que designa a los sistemas mecánicos, eléctricos y de fontanería (mechanical, electrical and plumbing), así como a la ingeniería correspondiente.". Teniendo en cuenta lo anterior corresponderá al Concesionario determinar las instalaciones y subsistemas que resulten aplicables a todas las estrucuras del proyecto, lo anterior considerando que el riesgo de diseño esta asignado en su totalidad al Concesionario. | Apéndice Técnico 1 3 - |
| Para una mayor claridad de los términos pre-contractuales BIM, se solicita el envío de la documentación relativa a los siguientes requerimientos: OIR, AIR, y PIR | Se le informa al Precalificado que la EMB le entregará OIR al Concesionario. Los AIR no los entregará la EMB en razón aque estos deben ser definidos por el Operador en el plan de ejecución BIM y los PIR se encuentrean definidos en el AT3. | Apéndice Técnico 3 3 - |
| Con base en nuestra experiencia en proyectos BIM y para una mayor agilidad, se solicita que determinados planos, tales como los referentes a esquemas eléctricos, puedan elaborarse únicamente en formato nativo .DWG sin estar incluidos en los modelos. | Se le informa al Precalificado que todos los planos deben ser desarrollados desde los modelos BIM. Se resalta que en el AT3 se indica lo siguiente "Generar los planos 2D a partir de los modelos BIM. Adicionalmente, según la definición de LOIN se podrán generar detalles en 2D como documentación vinculada a los modelos BIM". | Apéndice Técnico 3 5(7) - |
| Se pide por favor aclaración de qué especialidades y qué grado de validación se prevé realizar desde los modelos, ya que ciertas validaciones pudieran ser no posibles. | Se informa al Precalificado que la validación de normas no se limita a una especialidad. Hace referencia a que desde la informacion contenida en los modelos BIM, se cumpla con la normatividad específica para cada especialidad y que la misma pueda ser verificada de manera automática en el modelo. | Apéndice Técnico 3 6(3D)(4) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Por favor aclarar qué se entiende como renderizados, si a imágenes renderizadas o a visualización avanzada de los modelos. En caso de ser la primera opción, por favor se solicita aclarar la cantidad de imágenes y su uso objetivo. | Se informa al Precalificado que la expresión comentada se refiere a una imagen plana de un modelo 3D. Su cantidad y uso deberá ser indicado en el BEP el cual será sometido a la No objeción de la Interventoría. | Apéndice Técnico 3 6(3D)(8) - |
| Por favor aclarar si se entiende este uso a realizar para Obra Civil exclusivamente. | Se le informa al Precalificado que aplica para el control de salud y seguridad de toda la obra. | Apéndice Técnico 3 6(8D)(1) - |
| Por favor aclarar si el Concesionario tendrá su espacio de Work In Progress, con acceso exclusivo dentro del CDE. | Se aclara al precalificado que el "CDE deberá funcionar como el repositorio único de la información del Proyecto, con información estructurada y debidamente almacenada cumpliendo con el flujo de información descrito por el estándar ISO-19650-2. Como administrador, el Concesionario deberá asumir los costos asociados al buen funcionamiento y suscripción del CDE durante la duración del contrato." | AT3- MODELADO DE INFORMACIÓN PARA LA CONSTRUCCCIÓN DEL PROYECTO - |
| Por favor aclarar si "archivos del Proyecto" se refiere a todos los documentos, además de planos y modelos del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Se deberán visualizar todos los archivos, incluyendo los planos y modelos compartidos, y facilitar el trabajo colaborativo. | Apéndice Técnico 3 7.4 - |
| Por favor aclarar en qué grado o a qué elementos mantenibles aplicaría. | Se aclara al precalificado, respecto de su observación, que el numeral de Uso BIM comentado de "Planificación de Fases" es aplicable para la planeación de todas las secuencias temporales durante la Fase de Construcción del Proyecto. | Apéndice Técnico 3 10(5) - |
| Entendemos que la realidad virtual inmersiva podrá realizarse para puntos concretos puntuales y se propone como opción si fuera necesario. Se pide por favor aclaración sobre el tema. | Se le informa al Precalificado que no es correcto su entendimiento. La realidad virtual inmersiva hace parte de los usos mínimos aplicables para todas las actividades de la Fase de Construcción del Proyecto. | Apéndice Técnico 3 10(6) - |
| Aclarar por favor si se proporcionará por parte de la EMB un modelo de condiciones existentes. | Se aclara al interesado que la EMB no suministrará un modelo de condiciones existentes. | Apéndice Técnico 3 10(8) - |
| Se solicita incorporar la sección 9.2.7 en la versión final del AT5-Anexo 2 GBR, debido a que no se ha podido encontrar dicha sección en el documento. | Se aclara al interesado que el documento en mención solo cuenta hasta la Sección 9.2.3; por lo tanto, mediante adenda se efectuará el ajuste correspondiente. | Apéndice Técnico 5 - Anexo 2 4.3 - |
| Solicitamos aclarar si es necesario hacer un análisis en ambas situaciones o se podría justificar que una situación siempre es más desfavorable que la otra. | Se aclara al interesado que es necesario considerar la respuesta del suelo a corto y largo plazo. | Apéndice Técnico 5 - S3 5(12) - |
| Solicitamos aclarar si es total o tras aplicar coeficientes de seguridad parciales. | Se solicita al Precalificado precisar su inquietud ya que la misma no es clara. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.1.2 - |
| Se solicita especificar cual es el máximo "efecto presa" admitido e incluirlo en el GBR. | Se aclara al precalificado que las condiciones hidrogeológicas ya están incluidas en la GBR en el marco del Apéndice Técnico 5. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.1.2 - |
| Se solicita modificar la redacción de la frase del punto 9 en los siguientes términos: "ser compatibles con los desplazamientos asegurando el equilibrio sin exceder los asientos límite ni provocar afecciones a la infraestructura colindante". | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. Para la EMB la redacción establecida refleja las condiciones y necesidades del servicio. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.2.1(9) - |
| Se entiende que está permitido el rebaje del Nivel Freático a corto y medio plazo. No obstante, se solicita aclarar si en el largo plazo se va a requerir un revestimiento estanco. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. Se deberán considerar en el diseño del soporte de primera fase factores como el rango de presiones de agua subterránea durante la Fase de Construcción, en condiciones de corto y mediano plazo, y se debe tener en cuenta que "todas las secciones del túnel, pozos y galerías deberán disponer de sistemas de impermeabilización y revestimientos estructurales permanenetes y duraderos". Por lo tanto, todos los revestimientos deben ser estanco. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.2.1(12) - |
| Se solicita considerar solamente un método de análisis , debido a que ambos métodos son equivalentes y sirven para simular el mismo fenómeno. | Se aclara al precalificado que se deberán considerar al menos dos métodos de análisis. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.2.1 - |
| Se solicita aclarar si erl Concesionario es responsable de los parámetros de diseño (ground freezing, grouting, etc.). | Se aclara al precalificado que el Concesionario es responsable del Diseño del Proyecto, en conconrdancia con los parámteros establecidos en el Contrato de Concesión y en los apéndices técnicos. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.2.1 - |
| Se solicita aclarar ya que en el punto 7.3.2.1 se habla de bajar el Nivel Freático. | Se solicita al Precalificado aclarar su inquietud, dado que el numeral 7.3.3.1.1 comentado se refiere a métodos convencionales de estabilidad del frente de excavación. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.3.1.1 - |
| Se solicita aclarar si es con o sin tratamientos del terreno. | Se aclara al interesado que se deben incluir todos los métodos constructivos considerados por el Concesionario. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.5.1(e) - |
| Se solicita aclarar en dónde aparece la definición efectuada por la respectiva ESP. | Se aclara al interesado que el Concesionario, que para identificar las necesidades de las ESP, deberá desarrollar el inventario y la inspección de todas las redes que se verán afectadas por efecto del Proyecto (Ver AT 13). Adicionalmente el Concesionario deberá gestionar el relacionamiento con todas las ESP. | Apéndice Técnico 5 - S3 7.3.5.1(f) - |
| Se solicita aclarar si se refiere a elevar la coronación de las pantallas. | Se le solicita al Precalificado precisar su inquietud, ya que la misma no es clara. | Apéndice Técnico 5 - S3 8.1 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se solicita aclarar a qué se refiere exactamente. La tierra reforzada "pesa" practicamente igual que un relleno convencional. Para reducir empujes y pesos se trataría quizá de rellenos tipo arlilta o EPS en bloques. | Se aclara al interesado que el aparte comentado es una sugerencia, en la medida que se menciona "preferiblemente". En todo caso se ajustará la redacción mediante adenda de la parte comentada para dar mayor claridad. | Apéndice Técnico 5 - S3 8.1 - |
| Se solicita aclarar a qué cargas en operación se refiere exactamente. | Se aclara al interesado que el aparte comentado se refiere a cargas asociadas a cualquier condición de operación, peso de equipos de mantenimiento, peso de equipos, etc. | Apéndice Técnico 5 - S3 8.2.2(3) - |
| Se solicita confirmar si hay que tener en cuenta la construcción de un nuevo edificio o similar. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. De acuerdo con lo dispuesto en el AT: "Cuando no esté definido el uso o las características para una estructura futura, deberá aplicarse una sobrecarga mínima (…)". En otras palabras, aunque no haya cargas sobre la superficie del trazado del túnel, se debe considerar que la obra subterránea tiene la capacidad de soportar una sobre carga mínima definida. | Apéndice Técnico 5 - S3 8.2.2 - |
| Se solicita aclarar a qué estructura se refiere. El túnel de dovelas es impermeable. | Se le solicita al Precalificado aclarar su inquietud ya que la misma no es clara. En todo caso se precisa que dentro del AT se establece que: "Todas las secciones del túnel, pozos y galerías deberán disponer de sistemas de impermeabilización y revestimientos estructurales permanentes y duraderos" | Apéndice Técnico 5 - S3 8.2.2 - |
| Se solicita dejar abierto el espesor mínimo de las dovelas. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. El AT establece claramente que "El espesor de las dovelas que conformarán el revestimiento del túnel será como mínimo 0,40 m." Lo anterior debido a que estas son las especificaciones técnicas requeridas para el proyecto. | Apéndice Técnico 5 - S3 8.2.2 - |
| Se solicita confirmar el tipo de refuerzo que se admite (acero, fibras, etc.). | Se informa al precalificado que las condiciones general del refuerzo se establecen en el numeral 10.4.3 y en este numeral solamente se menciona el Acero de refuerzo. | Apéndice Técnico 5 - S3 8.2.2 - |
| Se solicita incluir las variaciones del nivel freático dentro del GBR. | Se informa al precalificado que las condiciones hidrogeológicas ya están incluidas en la GBR. | Apéndice Técnico 5 - S3 8.2.2 - |
| Se solicita confirmar si el ajuste pudiera hacerse con los tacos. | Se le solicita al Precalificado aclarar su inquietud ya que la misma no es clara. | Apéndice Técnico 5 - S3 10.5.1 - |
| Se solicita confirmar si las juntas longitudinales tienen la misma restricción. | Se le solicita al Precalificado aclarar su inquietud ya que la misma no es clara. | Apéndice Técnico 5 - S3 10.5.1 - |
| Se solicita especificar dicha carga. | Se le solicita al Precalificado aclarar su inquietud ya que la misma no es clara. | Apéndice Técnico 5 - S3 10.5.1 - |
| Se solicita especificar dicha carga. | Se le solicita al Precalificado aclarar su inquietud ya que la misma no es clara. | Apéndice Técnico 5 - S3 10.5.1 - |
| Se solicita aclarar/concretar la normativa a aplicar para factores de mayoración y combinaciones de cargas. | Se aclara al precalificado que la normativa a aplicar en el diseño es responsabilidad del Concesionario, quien tendra la obligación de cumplir con las especifcaciones técnicas determinadas en el Apéndice Técnico aplicable. En particular para su observación debera considerar las normas enunciadas en el Capítulo 6 del AT observado.<br>En todo caso, se informa al precalificado que las normas y códigos de diseños aplicables se definen en el capítulo 3 del AT5 S6. | Apéndice Técnico 5 - S6 6 - |
| Se solicita aclarar si las estructuras se clasifican como críticas, esenciales u otros. | Se aclara al precalificado que la normativa a aplicar en el diseño es responsabilidad del Concesionario, quien tendra la obligación de cumplir con las especifcaciones técnicas determinadas en el Apéndice Técnico aplicable. En particular para su observación debera considerar las normas enunciadas en el Capítulo 6 del AT observado.<br>En todo caso, se informa al precalificado que las normas y códigos de diseños aplicables se definen en el capítulo 3 del AT5 S6. | Apéndice Técnico 5 - S6 6 - |
| Se solicita aclarar sobre el tren de cargas que debe usarse (cargas por eje, distancias entre ejes, etc.). | Se aclara al precalificado que la normativa a aplicar en el diseño es responsabilidad del Concesionario, quien tendra la obligación de cumplir con las especifcaciones técnicas determinadas en el Apéndice Técnico aplicable. En particular para su observación debera considerar las normas enunciadas en el Capítulo 6 del AT observado.<br>En todo caso, se informa al precalificado que las normas y códigos de diseños aplicables se definen en el capítulo 3 del AT5 S6. | Apéndice Técnico 5 - S6 6.2 - |
| Se solicita definir las cargas para los trenes de mantenimiento o tomar las más desfavorables tal como indica el Proyecto Referencial. | Se aclara al precalificado que la normativa a aplicar en el diseño es responsabilidad del Concesionario, quien tendra la obligación de cumplir con las especifcaciones técnicas determinadas en el Apéndice Técnico aplicable. En particular para su observación debera considerar las normas enunciadas en el Capítulo 6 del AT observado. | Apéndice Técnico 5 - S6 6.2 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | En todo caso, se informa al precalificado que las normas y códigos de diseños aplicables se definen en el capítulo 3 del AT5 S6. | |
| Se solicita confirmar qué espectros utilizar o si se pueden usar los del Proyecto Referencial. | Se aclara al precalificado que la normativa a aplicar en el diseño es responsabilidad del Concesionario, quien tendra la obligación de cumplir con las especifcaciones técnicas determinadas en el Apéndice Técnico aplicable. En particular para su observación debera considerar las normas enunciadas en el Capítulo 6 del AT observado.<br>En todo caso, se informa al precalificado que las normas y códigos de diseños aplicables se definen en el capítulo 3 del AT5 S6. | Apéndice Técnico 5 - S6 6.16 - |
| Se entiende que 1.000.000km es el promedio entre todas las ruedas, no en cada una de ellas. Tanto los km entre reperfilados, como la vida de rueda no dependen únicamente del diseño del vehículo. Los defectos generados por deslizamientos, corrugación de vía, frenadas de urgencia etc. pueden tener un impacto negativo en ambas métricas. A su vez, la eficiencia del propio reperfilado, la gestión de los mismos o la estrategia de aprovechamiento y cambio de ruedas pueden alterar considerablemente la vida d ruedas, haciendo que esta se vea reducida independientemente de tener unas tasas de desgaste aceptables. Estos últimos parámetros dependen de las condiciones de operación, la disponibilidad de vehículos, la mantenibilidad y en general del propio mantenedor y operador de los vehículos más allá del diseño del propio material rodante.<br>Por favor confirmar nuestro razonamiento | Se informa al Precalificado que la EMB aclarará mediante Adenda la exigencia en kilómetros de la durabilidad de las ruedas. | Apendice Técnico 7 4.4.2.5 - |
| Es necesario aclarar que cualquier herramienta de simulación de desgaste de ruedas tiene una gran dependencia humana, ya que en función de los modelos de desgaste empleados es posible hacer que un mismo recorrido y vehículo generen más o menos desgaste de ruedas. A día de hoy tan solo existen modelos basados en ensayos en laboratorio, los cuales discrepan con las velocidades de desgaste reales, las cuales a su vez dependen de una serie de condiciones de operación ajenas al propio vehículo. los factores de ajuste a emplear para ajustar dichas velocidades de desgaste a la realidad no son predecibles a día de hoy y tan solo se pueden ajustar una vez conocido el propio desgaste.<br><br>Se solicita eliminar este requisito. | Se informa al precalificado que la simulación puede entenderse como demostración. Se modificará el requisito mediante adenda para incluir ese aspecto. | Apendice Técnico 7 4.4.2.9 - |
| La realidad es que se nivela la compresión de la secundaria, pero la primaria al tener una rigidez muy superior no se nivela. Por ello, el nivel de piso se ve modificado según la compresión de la suspensión primaria.<br>Se solicita se adapte este párrafo | Se informa al precalificado que su observación fue acogida en la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del Proceso de Selección el 18 de octubre de 2023. | Apendice Técnico 7 4.4.3.7 - |
| La vida útil de los fuelles y elementos de caucho del mercado ferroviario suele ser 10 años. Se solicita se adpate este requito. | Se informa al precalificado que su observación fue acogida en la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del Proceso de Selección el 18 de octubre de 2023. | Apendice Técnico 7 4.6.2.2 - |
| Entendemos que se habla de puertas encajables deslizantes. Por favor confirmar nuestro entendimiento | Su entendimiento es correcto. Se informa al precalificado que su observación fue acogida en la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del Proceso de Selección el 18 de octubre de 2023, en el cual se incluyó la siguiente redacción: "Las puertas serán del tipo encajables deslizantes (“sliding-plug”)." | Apendice Técnico 7 4.7.1.13 - |
| Los tamaños de elementos están definidos en la EN14752:2015. Se solicita hacer referencia a esta norma | Se aclara al precalificado que este requisito solo se refiere a una disposición constructiva para que pequeños objetos no bloqueen las puertas. Por otra parte, los casos de obstaculos de la norma EN14-752 deben considerarse. | Apendice Técnico 7 4.7.1.20 - |
| Es configurable, pero no todas las funcionalidades pueden programarse. Se solicita atentamente se quite la palabra “totalmente” | Se informa al precalificado que su observación fue acogida en la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del Proceso de Selección el 18 de octubre de 2023. | Apendice Técnico 7 4.7.1.23 - |
| El tiempo suele ser ajustable entre 3 y 4s. Se solicita atentamente ajustar este requisito | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. Se mantiene el requisito con un tiempo que puede ser ajustable entre 2 y 4s. | Apendice Técnico 7 4.7.2.4 - |
| La intensidad deberá cumplir con el apartado 5.2.2.2.2.5 de la norma EN 15153-3. Confirmar nuestro entendimiento | Se confirma al precalificado que su entendimiento es correcto. | Apendice Técnico 7 4.9.1.9 - |
| Se solicita tenga un grado de estanqueidad IP44 | Se informa al precalificado que en la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del Proceso de Selección el 18 de octubre de 2023, se agregó un requisito de IP54. | Apendice Técnico 7 4.9.2.5 - |
| La iluminancia mínima de la iluminación de emergencia en todo el habitáculo medida a nivel del piso será acorde a la norma EN13272-2. Favor confirmar nuestro entendimiento | Se aclara al precalificado que su entendimiento no es correcto. El Concesionario deberá cumplir con todos los requisitos del Apéndice Técnico y no solamente con la norma citada en su observación. | Apendice Técnico 7 4.9.2.16 - |
| Se solicita atentamente también permitir aluminio. | Se informa al precalificado que su observación fue acogida en la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del Proceso de Selección el 18 de octubre de 2023. | Apendice Técnico 7 4.10.1.6 - |
| Se solicita se modifique el párrafo de la siguiente manera: Los pantógrafos estarán provistos de un sistema de bajada automática para descender rápidamente tras recibir un golpe y minimizar los daños en el a catenaria y en el propio pantógrafo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la observación. La solución presentada en la observación del precalificado se encuentra incluída dentro de los requisitros del numeral 4.11.2.14, por lo que no resulta necesario efectuar el cambio del requisito. | Apendice Técnico 7 4.10.1.23 - |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Los equipos operarán en el rango de tensión definido en la norma EN 50163. Es correcto nuestro entendimiento? | Se aclara al precalificado que su entendimiento no es correcto. El Concesionario deberá cumplir con todos los requisitos del Apéndice Técnico y no solamente con la norma citada en su observación. | Apendice Técnico 7 4.12.1.4 - |
| La clausula 4.13.1.9 especifica que los niveles de rendimiento nominales de aceleración deben son requeridos para EL6 y no EL8. Rogamos modificación acorde del requisito 4.13.1.8 por:<br><br>"Carga de pasajeros entre ELE y EL6"<br><br>Asimismo, rogamos aclarar el requisito de tracción asociado a la circulación en rampa del 4%. | Se aclara al precalificado que no se acepta su solicitud. Los rendimientos de 4.13.1.9 deben evaluarse en EL6. | Apendice Técnico 7 4.13.1.8 - |
| La aceleración mínima de 0,1 m/s² partiendo de la parada en la máxima pendiente de la línea (4%) y con una adherencia máxima de 0,25. (según apartado 4.13.1.8). Se solicita aclarar y mantener el requisito de este último apartado | Se aclara al precalificado que el requisito 4.13.5.1 corresponde con un caso de operación degradada. | Apendice Técnico 7 4.13.5.1 - |
| Teniendo en cuenta que se trata de una composición fija de 7 coches, la pérdida de un bogie supone una pérdida muy pequeña (1/14). Rogamos evalúen la posibilidad de un control por coche como alternativa. | Se informa al precalificado que no se acoge esta solicitud, por lo cual se mantiene el requisito. | Apendice Técnico 7 4.14.1.3 - |
| El aislamiento de los frenos es una operación relativamente habitual, por lo que no se opta por la instalación de sellos rompibles para la detección de su manipulación. A este efecto suelen emplearse llaves con contactos eléctricos, que permiten detectar y registrar la activación de estas llaves de aislamiento. Rogamos modifiquen el requisito por: "La actuación de los dispositivos de aislamiento de frenos se realizará mediante llaves con contactos eléctricos" | Se informa al precalificado que su observación fue acogida en la versión del Contrato de Concesión publicada en el marco del Proceso de Selección el 18 de octubre de 2023. | Apendice Técnico 7 4.14.2.4 - |
| El requisito no es conforme a la normativa EN15595, en su apartado 5.1.4, y creemos que se trata de un error de escritura que debería ser reemplazado por : "El sistema watchdog del WSP debe inhibir la intervención del WSP en caso de que la fuerza de frenado se reduzca ininterrumpidamente por debajo del nivel requerido (sin aumento) durante un periodo que no debe exceder de 15 segundos. " | Se aclara al precalificado que no se presenta error alguno el numeral citado. En virtud de lo anterior se pone de presente que el requisito 4.14.4.11 tiene por objeto mantener el frenado. | Apendice Técnico 7 4.14.4.11 - |
| Lo habitual es diseñar para 3 frenadas de emergencia. Se solicita modificar este apartado | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Los requisitos establecidos en el aparte observado corresponden con los estudios desarrollados en la estructuración y a las mejores prácticas en la materia. | Apendice Técnico 7 4.14.5.14 - |
| Se solita CORREGIR:<br>- Ruido Interior - Parado - Zonas Pasajero: 62 => 65 (Modo Cooling)<br>- Ruido Exterior - Parado: 60 => 67 | Se le informa al Precalificado que no se acepta esta solicitud. Se mantiene el requisito, el cual fue determinado de acuerdo con los estudios desarrollados en la estructuración y a las mejores prácticas en la materia. | Apendice Técnico 7 5.10.1.11 - |
| Con base en nuestros procesos, la deformación permitida no debería exceder de 2mm bajo una regal de 1m. Se solicitar adaptar la redacción | Se le informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se mantiene el requisito, el cual fue determinado de acuerdo con los estudios desarrollados en la estructuración del proyecto. | Apendice Técnico 7 5.11.1.6 - |
| Se solicita se modifique de manera que permita el espesor máximo definido por el fabricante para el correcto funcionamiento del mismo. | Se informa al precalificado que, mediante adenda se efectuará el ajuste al citado numeral. | Apendice Técnico 7 5.11.1..7 - |
| En la carpeta "02. Minuta de contrato" de la documentación compartida por EMB no se encuentra el "Apéndice Técnico 6 – Sección 4". Se ruega confirmar si la Sección a la que se hace referencia es correcta y, en caso de serlo, enviar la información correspondiente a la misma. | Se requiere que el precalificado aclare su observación dado que en el AT 6 no existe una sección 4. Se solicita tener en cuenta la versión del contrato de concesión y sus apéndices técnicos publicados en el marco del proceso de selección el 18 de octubre de 2023. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| En este documento se menciona el SCADA de Energía como sistema en Interfaz con el sistema de Alimentación Eléctrica.<br>En el documento AT8 - S2 - CCO se menciona el SCADA de Energía como una "función" del SCS central. Se refiere al alcance central?<br>Se ruega confirmar si el SCADA de Energía se considera parte del suministro del sistema de Alimentación Eléctrica (ya que se requiere equipamiento asociado al subsistema en las SER) o si se considera parte del suministro del CCO (Sistemas de Comando y Supervisión) a nivel central.<br>Favor de clarificar los requisitos para el SCADA de Energía. | Se confirma al precalificado que el SCADA Energia es una funcion del sistema de SCS, el cual estará en interfaz con los equipos del sistema energía en la SER a traves de equipos tipo PLC. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| Se solicita por favor, confirmación de que el diseño, construcción y legalización de las 2 subestaciones electricas de reducción (SER) de 115KV son alcance de la presente oferta. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. El diseño, construcción y legalización de las 2 subestaciones electricas de reducción (SER) de 115KV forma parte del alcance del presente Contrato. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| Se solicita por favor, confirmación de si la conexión incluyendo cable, conectores, canalizaciones y legalización desde el interruptor de entrada de las SER hasta el punto de conexión de la compañía río arriba, es alcance de la presente oferta. | Se le informa al interesado que el alcance del la SER es hasta las barras AT de la Empresa Distribuidora. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| Se solicita por favor, aclarar si en cada una de las estaciones se instalarán los siguientes equipos:<br><br>Conectado a Anillo 1 de 34,5kV<br>-1xtransformador 34,5/0,48KV para ventilación de la estación bombeo de emergencia.<br>-1xtransformador 34,5/0,208KV para alumbrado y fuerza estacion y SET (si procede)<br><br>Conectado a Anillo 2 de 34,5kV<br>-1xtransformador 34,5/0,48KV para ventilación de la estación bombeo de emergencia.<br>-1xtransformador 34,5/0,208KV para alumbrado y fuerza estacion y SET (si procede) | Se le informa al Precalificado que el entendimiento es correcto, salvo en la estación Fontanar emplazada en viaducto, donde no existen transformadores de ventilación de túnel. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Tablero 480 Vde BT con dos acometidas ( desde Trafo anillo1 y desde trafo anillo2) con transferencia automática.<br><br>Tablero 280 Vde BT con dos acometidas ( desde Trafo anillo1 y desde trafo anillo2) con transferencia automática. | | |
| Se solicita por favor, aclaración de si enlas estaciones existirá una sola substación que albergara todos los equipos de MT y BT. | Se aclara al precalificado que se prevé la existencia de una sala técnica donde se ubicarán los Centros de Transformación CTE1 y CTE2 que incluyen celdas de media tensión, transformadores e interruptores generales de baja tensión. En un recinto contiguo a los Centros de Transformación se ubicarán los tableros de distribución baja tensión, junto con las UPS de respaldo. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| Se solicita por favor aclaración de si en las ventilaciones de tunel los transformadores trabajaran en paralelo o uno va a ser usado de respaldo. | Se aclara al precalificado que sólo un transformador estará activo y el otro será de respaldo. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| Se solicita por favor, aclaración de que en caso de que una SET coincidiera en una estación, ésta compartiria la aparamenta de MT y los servicios auxliares se alimentarían desde los propios transformadores CET utilizados para la alimentación de alumbrado y fuerza de la estación. | Se aclara al precalificado que las SET tienen barras y equipos de MT independientes de los CTE. Los servicios auxiliares de la SET se alimentan desde los los tableros BT de los CTE. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| En caso de tener que reubicar una línea o modificar algun trazado de la línea eléctrica existente, ¿Quién se encargará de diseñar, valorar, ejecutar, supervisar y costear dichos trabajos? | Se aclara al precalificado que bajo el supuesto indicado los diseños y obras estarían a cargo del Concesionario, con la debida conformidad de la empresa distribuidora. | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| En este documento hay una sección específica con la identificación y especificación de las interfaces de Radio Tetra con otros subsistemas, a diferencia del resto de documentos que no contienen dicho apartado. Se ruega informar si existe una razón específica para este enfoque. | Se solicita al precalifiado precisar su inquietud, ya que la misma no es clara. | AT8 - S7 - RADIO - |
| En este documento se hace referencia al "OCC". Se ruega confirmar que este acrónimo es equivalente al "CCO" presente en el "AT1 - Definiciones y Abreviaturas". | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Mediante adenda se hará el ajuste correspondiente. | AT8 - S8 - EQUIPOS PATIO TALLER - |
| Hoy en día, las pértigas de puesta a tierra, suelen estar preparados con mordaza que al mismo tiempo puede fijarse a hilo de contacto, pero también al saliente inferior del perfil de aluminio que conforma la catenaria rígida. Además esta pértiga permite la flexibilidad de que ante necesidades concretas poder fijarla a lo largo el perfil de aluminio a cualquier punto del mismo.<br>Se consulta si bajo esta consideración, podrían obviarse este tipo de grapas de puesta a tierra.<br>Además indicar que sucede similar con los detectores de tensión para comprobación previa de la ausencia de tensión, antes de colocar la pértiga de puesta a tierra. Estos detectores, se fabrican con ganchos, que permiten "abrazar" el perfil de aluminio de la catenaria rígida. | Se aclara al precalificado que durante el desarrollo de la ingenieria de detalle el Concesionario podrá presentar las soluciones que permitan realizar las maniobras de verificación de tensión y puesta a tierra de forma expedita y segura. La Interventoría con base en los antecedentes presentados podrá validar y emitir su No Objeción a la alternativa propuesta. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| Se solicita confirmación de que en viaducto y en trinchera también se utilizará catenaria rígida. Sin transiciones a catenaria flexible | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Solamente en el patio taller se admiten otras soluciones. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| Se solicita aclaración acerca de la tipología de cable de puesta a tierra requerido. Desnudo aéreo o aislador enterrado? Y su ubicación a lo largo de la sección de túnel y exteriores | Se aclara al precalificado que durante el desarrollo de la ingenieria de detalle el Concesionario podrá presentar las soluciones que permitan realizar las maniobras de verificación de tensión y puesta a tierra de forma expedita y segura. La Interventoría con base en los antecedentes presentados podrá validar y emitir su No Objeción a la alternativa propuesta. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| Se consulta por si existiese posibilidad de considerar pórticos formados por cables sintéticos aislantes, partiendo que por esfuerzos estos puedan soportar las tensiones mecánicas en cada caso. Estos cables estarían regulados bajo norma "EN 50345:2010 - Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Tracción eléctrica. Conjuntos de cables sintéticos aislantes para el apoyo de líneas aéreas de contacto". | Se informa al precalificado que sí es posible usar cables sintéticos cuyo cumplimiento con la norma esté asegurado mediante pruebas en fábrica. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| Amablemente, se solicita confirmación de que en el remonte de cables a lo largo del poste, no es necesario aportar asilamiento suplementario al propio del cable o cables en sí mismos.<br>Se consulta este matiz, dado que en siguiente apartado, sí que se requiere de aislamiento de los cables con respecto a la ménsula que sirva para el tendido de los cables desde poste a catenaria. | Se aclara al precalificado que debe considerarse aislamiento entre poste y cables, por medio de un único listón aislante para el conjunto de cables de un lado, dispuesto cada 0.70 m a lo largo de la vertical del poste. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| Tanto para el apartado 4.4.3 referido a catenaria rígida para velocidades de hasta 80 Km/h, como para este apartado 6.4.3, referido a catenaria en los talleres (velocidad máxima de 30 Km/h), se solicita el mismo criterio de pendiente.<br>Se solicita confirmación de que esto sea así o se permita un mayor gradiente como los definidos por la norma EN 50119:2020.<br>Mayores gradientes, a menores velocidades de diseño, permiten la posibilidad de poder hacer cambios en alturas de catenaria que pueden favorecer solventar interfaces, especialmente en los entornos de tipo Patio-Taller. | Se aclara al precalificado que es posible aumentar el gradiente máximo y la variación de gradiente máximo exclusivamente en tramos con catenaria flexible, a los valores indicados en norma EN 50119-2020. No obstante, deberá demostrarse que el valor de flecha máxima permitida indicado en el apartado 6.4.4 se sigue respetando.<br>Lo anterior no es aplicable para tramos de catenaria flexible en directa transición con perfil aéreo de contacto o catenaria escamoteable. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| Se solicita ubicación de este tipo de catenaria. Habitualmente suele usarse en Patio-Taller, pero no viene especificada en la documentación anterior a este apartado. Es más, se solicita más información acerca de la tipología o tipologías de catenaria (flexible ferroviaria o tranviaria, rígida, rígida escamoteable) que se prevén en las zonas de patios y talleres para cada vía o conjunto de vías. | Se aclara al precalificado que para el sistema de catenaria en el Patio-Taller de la L2MB, se ha optado por una catenaria flexible no regularizada, excepto para aquellas vías que requieren catenaria escamoteable al interior de las naves de mantenimiento. | AT8-S9-Catenaria_RD - |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| ¿Se disponen de planos del trazado de las vías o planos de replanteo de la catenaria? | Se informa al Precalificado que la información técnica con la que cuenta la EMB es la que se encuentra disponible en el cuarto de datos del proceso de selección. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| ¿Se disponen de secciones tipo de las estaciones subterráneas?, ¿se dispone de la cota de la bóveda del túnel en estas estaciones? La información es necesaria para prever soportes especiales de catenaria en caso de que sean necesarios. | Se informa al Precalificado que la información técnica con la que cuenta la EMB es la que se encuentra disponible en el cuarto de datos del proceso de selección. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| ¿Se disponen de secciones tipo de la estación en la zona de viaducto?, la estructura de la estación tiene que estar preparada para soportar el sistema de catenaria. | Se informa al Precalificado que la información técnica con la que cuenta la EMB es la que se encuentra disponible en el cuarto de datos del proceso de selección. | AT8-S9-Catenaria_RD - |
| Se solicita confirmar en qué Unidades de Ejecución estarán incluidas las redes MEP interior del túnel. | Se informa al interesado que las Unidades de Ejecución de los sistemas electromecánicos y ferroviarios se encuentran a partir de la UE 204. Todo lo demás asociado a la obra civil se encuentra incluído en las unidades que empiezan en la UE 6 relacionadas con "Construcción del túnel". Al efecto es importante tener en cuenta que las Unidades de Ejecución se refieren a un determinado grupo de prestaciones y/o actividades a cargo del Concesionario a ser ejecutadas durante la Etapa Preoperativa. Las Unidades de Ejecución se definen en el Apéndice Técnico 19 | AT19 - Alcance UE - |
| Solicitamos confirmar si la EMB cuenta con autorización para el uso de las vigencias futuras. En caso afirmativo, incluir los datos correspondiente. | Se informa al interesado que el Proyecto ya cuenta con un Convenio de Cofinanciación entre la Nación y el Distrito. Adicionalmente, mediante Acta No.14 del 5 de octubre de 2023 la Secretaría Técnica del CONFIS Distrital autorizó el uso de vigencias futuras excepcionales para la EMB con destino al Proyecto. | I. 2.4 - |
| Solicitamos se aclare el alcance de la expresión "accionistas principales", ya que no es claro para efectos de la regulación de conflicto de interes a partir de qué porcentaje de participación accionaria en el Oferente, el accionista adquiere la categoría de "principal". Por favor aclrar si un accionista principal sería también aquel que sin detentar control, tiene la capacidad de nombrar miembros de la junta directiva y, en general, personal de la administración de la compañía. | Se informa al interesado que, de acuerdo con las Políticas de la Banca Multilateral, la expresión "accionistas principales" abarca a todas las personas (naturales o jurídicas) que tengan cualquier tipo de participación en el capital social de una sociedad. | I. 5.2 - |
| Solicitamos se ajuste esta Sección ya que hacer que prevalezca una traducción simple por encima del documento original puede conducir a que los oferentes ajusten los términos en las traducciones para cumplir con los requisitos, pese a que la traducción (simple y no oficial) no refleje fidedignamente el contenido del documento original. Por lo tanto, se solicita que el documento original prevalezca, considerando que la traducción solo reproduce el contenido del documento original pero de niguna manera lo reemplaza.<br><br>De manera alternativa, se solicita que, en el evento en que se determine que la traducción no es fidedigna y no refleja la realidad del documento traducido, la Oferta sea rechazada. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. De acuerdo con las políticas de la Banca Multilateral, la traducción simple es valida. No obstante lo anterior, la IAO 11.1 de la Sección II del DDL dispone que la EMB podrá verificar o validar la traducción que se aporte, de lo cual se derivarán las consecuencias que correspondan. | I. 11.1 - |
| Las Secciones 14.2 y 14.3 deberían ser eliminadas ya que generan confusión. El IAO 14 y la Sección 14.1 expresamente señalan que no se permite la presentación de Ofertas alternativas.<br><br>Así mismo, y consistente con este comentario, solicitamos que se eliminen las referencias a lo largo del DDL a las Ofertas alternativas, ya que en varios acápites hay conceptos relevantes a las Ofertas alternativas, aún cuando en el IAO se indica con claridad que no son procedentes. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se especificará en la IAO 14.1 de la Sección II que las referencias hechas en el Documento de Licitación a "Ofertas Alternativas" deben entenderse como no escritas. En todo caso, se recuerda al precalificado que la Sección I del Documento de Licitación corresponde a la parte general dispuesta por la Banca Multilateral para todos sus proyectos, mientras que la Sección II establece las reglas particulares para este Proceso de Selección, por lo tanto el hecho de que en la IAO 14.1 se establezca que no se admitirán las Ofertas Alternativas y que en la IAO 14.2 y 14.3 se seañala que no aplicarán dichos numerales supone que las demás menciones del DDL a las Ofertas Alternativas tampoco sean aplicables. | I. 14 - |
| Si bien la Sección 18.2 siguiente señala un criterio que permite establecer cuándo procede el cambio en la estructura o formación de un Oferente, no se establece una regulación clara en relación con el cambio en la información de la precalificación diferente de aquella relativa a la estructura corporativa del Oferente, así como las condiciones y/o criterios para determinar la procedencia de la modificación. Por lo tanto, solicitamos que se establezca un procedimieto claro de cuándo y cómo los Oferentes deberán aportar información actualizada.<br><br>Igualmente, se solicita que se incluya dentro del deber de actualización toda aquella información que hubiera podido ser omitida en relación con los requisitos de precalificación durante la etapa de precalificación, por cuanto la EMB informó en respuesta a un derecho de petición que, acorde con las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el BID, va a evaluar los requisitos de precalificación al momento de la adjudicación. Por esta razón, es necesario que exija la actualización no solo para información que ha cambiado, sino también para aquella omitida originalmente. | Se informa al precalificado que, de conformidad con el numeral 2.1 de la Sección III del Documento de Licitación, la EMB podrá, a su discreción, verificar que sigan cumpliendo los requisitos acreditados durante la etapa de Precalificación, para lo cual solicitará la información que considere en el momento en que lo crea relevante.<br>Así mismo, respecto de la Capacidad Jurídica, la Sección III del Documento de Licitación establece la necesidad de que el Oferente haga saber a la EMB si la capacidad jurídica que hubiere sido acreditada en la Precalificación ha cambiado y aporte los documentos que correspondan o que certifiquen que dicha situación no ha cambiado. Con respecto a los requisitos de Capacidad Financiera, se ha solicitado dentro de los documentos que componen la Oferta una nueva versión de los Estados Financieros de modo tal que la EMB podrá verificar que se continuen cumpliendo los requisitos de Capacidad Financiera. Por lo anterior, no se acepta su solicitud de ajustar el numeral 18.1 de la Sección I puesto que es una potestad de la EMB verificar que se sigan cumpliendo los requisitos de Precalificación, para la cual dispondrá de la información para hacerlo, a su discreción. | I. 18.1 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos confirmar cuál es el término exacto en el que expira el Periodo de Validez de las Ofertas, ya que no es claro en las secciones IAO 19.1 y IAO 23.1 | Se informa al precalificado que el Documento de Licitación dispone en la IAO 19.1 de la Sección II un plazo de 270 Días contados a partir de la Fecha de Cierre como Periodo de Validez de las Ofertas. | I. 19.1 - |
| Existe una discrepancia entre ambas secciones:<br><br>En el escenario que el Contratante solicite la extensión de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta a los Oferentes, existe discrepancia en cuanto a la duración de la misma. | Se informa al precalificado que el Documento de Licitación dispone en la IAO 19.1 de la Sección II un plazo de 270 Días contados a partir de la Fecha de Cierre como Periodo de Validez de las Ofertas.<br>Ahora bien, también se informa al precalificado que la IAO 19.2 junto con la IAO 20.1 de la Sección II es la que regula de manera particular para este Proceso de Selección cómo se procederá en caso de que la EMB solicite una prórroga del Periodo de Validez de las Ofertas y cómo deberá ampliarse la vigencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. | I. 19.2<br><br>II. IAO 20.2 d) - |
| NO queda claro:<br><br>(i) ¿Hasta cuándo y por cuánto tiempo puede EMB exigir a los Oferentes que extiendan el periodo de validez de sus Ofertas?<br><br>(ii) ¿Por cuánto tiempo debe prorrogarse la garantía de mantenimiento en caso que el Oferente acepte la extensión del periodo de validez de su oferta? Creemos que el término de 28 días de la Sección I, 19.2 no aplica. Favor confirmar.<br><br>(iii) Favor confirmar que el Oferente puede negarse a cualquier extensión al periodo de validez de la oferta y por consiguiente no haría falta extender la garantía de mantenimiento. Confirmar también que en este caso el Oferente no podrá ser sancionado de ninguna forma, ni tendrá ningún tipo de obligación adicional.<br><br>(v) Favor confirmar que en el caso de que la EMB pida extender la validez de la oferta y esta extensión de plazo sea considerable el Oferente tendrá derecho a revisar su oferta conjuntamente con la EMB. | Al respecto, teniendo en cuenta que este Proceso de Selección se regula por las políticas de la Banca Multilateral, la EMB procede a dar respuesta a cada una de sus inquietudes:<br>(i) La EMB podrá solicitar la extensión del Período de Validez de las Ofertas, hasta antes de que dicho Período de Validez haya vencido.<br>(ii) Su entendimiento es correcto. De acuerdo con la IAO 19.2 de la Sección II, es la IAO 20.1 d) la que regula la ampliación de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En consecuencia la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser ampliada en los términos que solicité la EMB junto con la extensión que se solicite del Periodo de Validez de las Ofertas.<br>(iii) En efecto el Oferente puede negarse a la solicitud de extensión del Periodo de Validez de la Oferta y de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta que formule la EMB. Sin embargo de acuerdo con el Documento de Licitación, su Oferta no será tenida en cuenta dentro de la evaluación.<br>(iv) De acuerdo con el numeral 19.2 de la Sección I, a los Oferentes que acepten ampliar el Período de Validez de la Oferta no se les permitirá modificar su Oferta, por lo cual no será posible que el Oferente revise su Oferta en caso de extensión del Período de Validez de las Ofertas. | I. 19.2 - |
| Sugerimos se modifque la redacción *"se devolverá a estos tan pronto sea posible"* pues se trata de un citerio muy abstracto y amplio que brinda poca claridad y certeza sobre el momento en cual la Garantía de Mantenimiento de la Oferta será devuelta. Se solicita indicar expresamente que se devolverá en un término máximo de 5 días contados desde el momento en que el Oferente seleccionado suscriba el Contrato de Concesión y proporcione la Garantía de Cumplimiento. Igualmente se solicita indicar expresamente que a los oferentes no seleccionados se les devolverá la Garantía de Mantenimiento de la Oferta a los 5 días contados desde el momento en que se haya adjudicado el Contrato de Concesión. | Se agradece al precalificado remitirse a la IAO 20.4 de la Sección II del Documento de Licitación, en el que se establece que la Garantía de Mantenimiento de las Ofertas de los Oferentes no selecionados se devolverá dentro de los ocho (8) Días Hábiles siguientes a la firma del Contrato de Concesión. | I. 20.4 - |
| Sugerimos se modifque la redacción "se devolverá tan pronto a estos tan pronto sea posible" pues se trata de un citerio muy abstracto y amplio que brinda poca claridad y certeza sobre el momento en cual la Garantía de Mantenimiento de la Oferta será devuelta. Se solicita indicar expresamente que se devolverá en un término máximo de 5 días hábiles. | Se informa al interesado que la IAO 20.4 de la Sección II del Documento de Licitación establece que las reglas para la devolución de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta al Oferente seleccionado serán las que se dispongan en el Contrato de Concesión, en el cual se ha dispuesto de un término fijo para la devolución de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta del Oferente seleccionado. Agradecemos al interesado remitirse al documento de minuta del Contrato de Concesión, numeral 2.4(b)(i). | I. 20.5 - |
| En el DDL se especifica que la IAO "No aplica", lo cual da lugar a dudas sobre si se puede subcontratar o no otros elementos especificos de las obras. Se solicita aclarar este aspecto y corregir la sección de ser el caso. | Se informa al precalificado que la IAO 34 establece que las reglas sobre la contratación de los contratistas serán las que disponga el Contrato de Concesión. | I. 34 - |
| Se solicita definir parámetros objetivos para establecer una Oferta Anormalmente Baja, dado que la definición actualmente es muy amplia y puede conducir a una evaluación subjetiva. Se hace una remisión a la guía del Banco Mundial, tambien basada en una muy debida diligencia subjetiva, cuyo primer concepto sería la comparación con el resto de costes de las ofertas (Ver pag. 13, apartado "Stage 1: Identify). Por ello, se solicita que dicho procedimiento sea implementado en los Documentos de la Licitación, para que tenga caracter vinculante. Igualmente, se solicita que, de acuerdo a las recomendaciones de la guía del Banco Mundial en dicha Stage 1, debería prevalecer por encima de todo un crterio cuantitativo por debajo del cual la oferta se consideraría anómala o temeraria para su consideración por la propia Administración. | Se informa al precalificado que, por ser este un Proceso de Selección regulado por las políticas de la Banca Multilateral, el procedimiento para determinar Ofertas Artificialmente Bajas es aquel dispuesto por el Banco Mundial en su metodología "absolute approach". Dicha regla es vinculante para este Documento de Licitación tal y como lo establece la IAO 41 de la Sección II. | I. 41.1 - |
| Señala el numeral que el Contratante puede utilizar este método, si las ofertas son o no ajustadas con un puntaje mínimos. No obstante, en el 42.4 se refiere al IAO 42, donde se dice que en esta licitación "no se hará este proceso de presentación de Mejor Oferta Final ". Solicitamos que se elimine esta referencia cruzada contradictoria para evitar errores. | Se aclara al precalificado que no hay contradicción en las referencias cruzadas. De acuerdo con la Sección II del Documento de Licitación, los numerales 42.1, 42.2, 42.3, 42.4 y 42.5 señalan que, no serán aplicables a este Proceso de Selección. | I. 42 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En la anterior versión este mismo punto definía que el Valor referencial del Proyecto era de 17.627.618.925.056 COP en pesos de 31 de Diciembre de 2021). En la actual version del documento de licitación no aparece valor referencial del proyecto en el apartado IAO 2.1, aunque si aparace en el Formulario VIII - Oferta Económica un valor de referencia de la Oferta que sería de 25.812.443.397.454 COP. Por favor confirmar que efectivamente este es el Valor Referencial del Proyecto. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se incluirá la forma para llegar al valor total de la oferta.<br><br>Los precalificados deberan presentar su oferta economica para los componentes A,C,I y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB aclara que la oferta economica debe ser presentada unicamente por los Componentes A,C, I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apendices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente , asi como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | II. IAO 2.1 - |
| Se solicita ajustar la redacción de "la matriz común entre éstos y la sociedad cuya credencial se invoca, directamente por la sociedad cuya credencial se invoca o el Subcontratista Especializado (según el caso)." con el fin de que sea claro quiénes deberían uscribir el Acuerdo de Garantía. | Se informa al precalificado que el numeral 3.1.4a)i) de la Sección III ya incorpora una redacción similar a la sugerida para efectos de claridad. | II. IAO 3.1.4(i) - |
| Entendemos que en ese plazo, los integrantes de los Consorcios precalificados, pueden introducir una modificación en la composición del Consorcio, para que sean compañías filiales (sociedades constituidas en Colombia controladas por los integrantes originales) quienes conformen el Consorcio. Favor confirmar nuestro entendimiento. Adicionalmente aclarar que esas filiales pueden ser constituidas con fecha posterior a la fecha de presentación de la Solicitud.<br><br>En general se solicita que de alguna manera haya flexibilidad a la hora de cambiar la composición de la Concesionaria durante el periodo de Operación sin que el reemplazado siga vinculado a cualquier tipo de garantía al no formar ya parte de la Concesionaria como es práctica habitual en este tipo de contratos a nivel internacional. Por ejemplo, entendemos que se pueda establecer un Lock In Period como se hace en otros contratos internacionales pero vemos complicado y dificil de aceptar que se tenga atada/vinculada a una empresa durante toda la vigencia del contrato. Solicitamos que tengan en cuenta este asunto y propongan alguna alternativa/solución. | Frente a la primera parte de su observación, su entendimiento es correcto, durante este término las APCAs podrán solicitar a la EMB su autorización para una recomposición de APCAs, lo cual podrá incluir la incorporación de compañías filiales como integrantes de la APCA. Todo lo anterior siempre y cuando se mantenga el cumplimiento de los requisitos de la Precalificación.<br><br>Frente a la segunda parte de su observación, se informa al precalificado que las reglas relativas a la cesión de accionistas del Concesionario se encuentran regulada en la Sección 23.7 b) del Contrato de Concesión. | II. IAO 18.2. - |
| Se solicita eliminar este IAO dado que su contenido es "no aplica", por lo cual no es relevante. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Para efectos de claridad respecto de la Sección I del Documento de Licitación, en la Sección II se ha incluido que dicho numeral no aplica. | II. IAO 34 - |
| Se presenta las hipótesis para abrir Negociaciones con el Oferente mas ventajoso**, pero el IAO 45 confirma que NO APLICA,** que no va a existir un procedimiento de negociación posterior a la selección de la Oferta mas ventajosa. Por ello, se ruega eliminar el articulado y así tampoco aplica la instrucción. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Para efectos de claridad respecto de la Sección I del Documento de Licitación, en la Sección II se ha incluido que dicho numeral no aplica. | II. IAO 45 - |
| Dado que hay múltiples contratos que el Concesionario debe suscribir con sus respectivos contratistas y subcontratistas, solicitamos amablemente ampliar el plazo de 45 a, al menos, 90 días para suscribir el contrato de Concesión. | Se informa al precalificado que de acuerdo con a IAO 52.2 a) de la Sección II del Documento de Licitación, el plazo para la suscripción del Contrato de Concesión es de sesenta (60) Días, los cuales son considerados por la EMB como suficientes para la suscripción del Contrato de Concesión una vez adjudicado el Proyecto. | IAO 52.2 a) - |
| Por favor confirmar que en caso de no haber variado la composición del APCA y que ya fueran demostrados previamente durante la precalificación NO se ha de acreditar el cumplimiento de TODOS los requisitos de capacidad jurídica o sí esto solo afecta a la capacidad jurídica de los representantes de los miembros del APCA. | Se informa al precalificado que, de acuerdo con lo establecido en el último párrafo del numeral 3.1.1 de la Sección III, en el evento en que no se hayan modificado las condiciones de capacidad jurídica que fueron acreditadas en la Precalificación, no deberá acreditarse nuevamente la capacidad jurídica de los representantes de la APCA y de cada uno de sus miembros, sino que deberá presentarse una declaración en dicho sentido indicando los folios de la Solicitud de Precalificación en que se puede encontrar dicha información para ser verificada.<br><br>De lo contrario, si las condiciones de capacidad jurídica acreditada en la Precalificación han sufrido modificaciones, será necesario acreditar la capacidad jurídica nuevamente de acuerdo con las reglas del Documento de Licitación. | III. 3.1 Requisitos formales - |
| El Capítulo 8 del Apéndice Técnico 17 del Contrato de Concesión prevé dos entregas (secciones 8.42 y 8.43) con distinto alcance. Se solicita indicar si el Proyecto de Plan de Ejecución debe comprender el contenido de la primera o segunda entrega.<br><br>Adicionalmente, solicitamos confirmar si los plazos máximos de terminación de los hitos e hitos especiales que se indican en el Apéndice Técnico 17 se condicionan a la expedición favorbale del acta de certificación del hito tras el proceso de verificación tras terminación. | Se le informa al Precalificado que en la Sección III. Criterios de Calificación y Requisitos, 3.2.1.1. Proyecto de Plan de Ejecución, romanilla v) expresa "En todo caso, la presentación de este proyecto de Plan de Ejecución dentro del Proceso de Selección no reemplaza la obligación que tendrá el Concesionario de presentar, con todos los detalles y especificaciones, el Plan de Ejecución, en los términos del Contrato de Concesión y del Apéndice Técnico 17. Sin embargo, el proyecto de Plan de Ejecución que se presente en este Proceso de Selección será vinculante para el Oferente que resulte adjudicatario y se deberán seguir dichos lineamientos en | III. 3.2.1.1(a) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | la presentación del Plan de Ejecución en los términos del Contrato de Concesión.".<br><br>La terminación de una Unidad de ejecución debe ser validada y aprobada por la interventoría acorde a lo definido en el Numeral 9.16 del contrato " Procedimiento de verificación de Unidades de Ejecución, Hito se Hitos Especiales" | |
| Entendemos que los apartados resaltados son aplicables a los oferentes distintos de aquel que obtiene 0 puntos. Confirmar si es correcto el entendimiento. Además, para esos oferentes diferentes de aquel que obtiene 0 puntos, solicitamos que se aclare cómo opera la "función lineal" para el otorgamiento de puntos. ¿Se trata de una regla de 3? | Agradecemos al precalificado remitirse al Documento de Licitación. El Documento de Licitación publicado no contiene apartes resaltados en la sección mencionada por el Precalificado. | III. 3.2.1.1(a) - |
| En línea con el comentario inmediatamente anterior se solicita aclarar cómo opera la "relación lineal" para la asignación de estos puntos, considerando que a la fecha hay 4 Solicitantes precalificados.<br><br>Igualmente, se solicita aclarar qué ocurre si distintos oferentes ofrecen un profesional con los mismos años de experiencia sin que supere los 25 años. ¿Cómo opera en ese caso la "relación lineal" para otorgar los puntos?<br><br>Así mismo, se solicita aclarar la contradicciòn del parrafo del siguiente romanillo: i)Se asignaràn 5 puntos al profesional que tenga veinticinco (25) años o mas de experiencia en la programaciòn y seguimiento de proyectos ferrroviarios. (…con menos de 25 años, puntaje en realaciòn lineal entre 1 y 5 puntos) | Para efectos de claridad, se informa al precalificado que una relación lineal en el otorgamiento de puntaje supone otorgar el mayor puntaje disponible a la Oferta que presente el mejor perfil, y a las ofertas subsiguientes deberá aplicarse una proporcionalidad respecto de la Oferta con el mejor perfil tomando la Oferta con el mejor perfil como si llevara el 100% de los puntos disponibles. En caso de empates en el mejor perfil, dichas Ofertas llevarán el mayor puntaje posible y respecto de las demás se aplicará la relación líneal.<br><br>Agradecemos al precalificado remitirse al Documento de Licitación que será publicado mediante Adenda. | III. 3.2.1.1(b) - |
| Se solicita aclarar que la presentación del Proyecto del Plan de Ejecución podrá hacerse por medios virtuales.<br><br>Así mismo, se solicita incluir una antelación prestablecida bajo la cual se debe citar al referido profesional para evitar una pérdida de puntos por conflictos de agenda que no podían preverse dada la poca antelación con la que es citado. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se aclarará la forma en la que deberá estar disponible el profesional. | III. 3.2.1.1(b) - |
| Se solicita adicionar los siguientes aspectos al criterio de evaluación sobre el profesional de programación y seguimiento:<br><br>1. Se solicita aclarar cuál es el nivel académico del profesional requerido (profesional, magíster, etc.).<br><br>2. Se solicita indicar expresamente qué otras "áreas afines" distintas de la ingeniería son admitidas para evitar una ambigüedad al momento de la evaluación que no permita tener parámetros objetivos.<br><br>3. Se solicita incluir el Marco Europeo de Cualificaciones para la Educación Superior como referencia para la determinación del nivel académico de los títulos que se aporten por ser este el estándar internacional de mayor utilización para determinar el nivel de los títulos académicos.<br><br>Alternativamente, se solicita incluir otro marco de referencia para esta valoración del nivel de cada título académico, dado que no en todos los países y áreas de conocimiento tienen la misma denominación formal ("master", "magíster" o "doctorado").<br><br>4. Se solicita indicar expresamente el contenido mínimo que deberán tener las certificaciones de experiencia para evitar ambigüedades y así fijar parámetros objetivos y claros de evaluación. | No se acepta su solicitud, la EMB considera que los requisitos descritos en el numeral 3.2.1.1. b) de la Sección III son suficientemente claros. Además, en el Artículo 4 de la Ley 842 de 2003 se establecen las áreas afines. | III. 3.2.1.1(b) - |
| A efectos de valorar la puntuación en el supuesto de ofertar parámetros menores a los máximos, no se especifica el puntuaje que se otorgaría a los parámetros mínimos obligatorios establecidos en el Anexo 2 del Apéndice Técnico 5. Se solicita aclarar el puntaje que se obtendría por ofertar los parámetros mínimos obligatorios del Anexo 2 del Apéndice Técnico No. 5 sobre la asunción de este riesgo. | Se agradece al interesado remitirse a la versión definitiva De acuerdo con la redacción del Documento de Licitación publicado el 18 de octubre de 2023, en el cual se han ajustado las redacciones para el otorogamiento de puntajes.<br><br>De acuerdo con el Documento de Licitación, el Oferente que no ofrezca una mayor asunción de riesgo en la Línea Geotécnica Base se le asignarán cero (0) puntos por este factor. | III. 3.2.1.2 - |
| En la Sección 9.1.3 del Apéndice Técnico No. 5 del Contrato de Concesión se define la presencia de bolos para la Línea Geotécnica Base de forma diferenciada para la subzona homogénea 1 (20 bolos) y las subzonas homogéneas 2 y 3 (20 bolos), debido a que presentan características diferentes. Por otra parte, en la Sección 9.1.4 del Apéndice Técnico No. 5 del Contrato de Concesión se define el cambio en el tipo de terreno para la Línea Geotécnica Base de forma diferenciada para la subzona homogénea 1 (50 metros), 2 (0 metros) y 3 (100 metros), debido a que presentan características diferentes. Se destaca esta distinción, dado que, pese a ella, en el DL el criterio de asignación de puntaje por mayor asunción de riesgo no se estableció de manera diferenciada para cada subzona homogénea, sino de manera global. | Se aclara al interesado que en el Documento de Licitación, el criterio de la mayor asunción del riesgo en la Línea Geotécnica Base, en cada criterio, se aplicará de manera global, indistintamente de la discretización por zona homogénea presentada en la Línea Geotécnica Base.<br><br>Su entendimiento es correcto. Con respecto a la delimitación de las zonas homogeneas presentada en la GBR, esta se realizó con base en el trazado desarrollado como parte de la Estructuración Integral. Como parte de la ingeniería de detalle, el Concesionario deberá establecer el trazado definitivo, donde la localización precisa de los límites entre las zonas homogéneas podrá variar con respecto a la GBR, sin que esto signifique cambios en la asignación | III. 3.2.1.2(b) y (c) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se solicita aclarar si las mediciones reflejadas en los tres criterios que se mencionan (bolos, tipo de terreno y lentes de arena), son consideradas para la totalidad del trazado subterráneo a atravesar con la tuneladora, de forma indiferente a la subzona homogénea atravesada (subzonas homogénea 1, 2 y 3, según se definen en el Apéndice Técnico No. 5 del Contrato de Concesión). Igualmente, se solicita que se aclare la posibilidad de que las distintas zonas a atravesar no aparezcan exactamente donde se ha estimado inicialmente en el Apendice Tecnico y en el reporte GBR que analiza las zonas de forma partcularizada a lo largo de la traza. Los contrastes y cambios de tipologìa puedan estar zonificados de forma diferente a lo largo del trazado, siendo relevante según sea su localización, independientemente de la cantidad totalizada y que generarìa una desviaciòn significativa de la Linea Geotécnica Base en dichas zonas, y que se entiende debieran considerarse de igual forma, independientemente de su mediciòn. ¿Es correcto nuestro entendimiento? | del riesgo geológico asociado a cada una de las condiciones y efectos definidos en la GBR, para cada una de las zonas homogéneas. | |
| Se solicita corregir la unidad de medida de este criterio, dado que debe corresponder a unidades de bolos, no metros. | Agradecemos al precalificado remitirse a la versión publicada el 18 de octubre de 2023 del Documento de Licitación en la cual se ajustó este error mecanográfico. | III. 3.2.1.2(C) - |
| Se solicita aclarar qué justificación requiere la EMB sobre la mayor asunción de riesgo para considerar válida la mayor asunción del riesgo en relación con la Línea Geotécnica Base. Por ejemplo, si deben incluirse estrategias de identificación, gestión y control y mitigación del riesgo, o si se considera que el riesgo es más bajo de lo que lo ha estimado la EMB.<br><br>En línea con lo anterior, se solicita fijar parámetros claros y objetivos que deban incluirse en la justificación para evitar ambigüedades y valoraciones subjetivas en la evaluación de las ofertas. | Se aclara al precalificado que la EMB espera recibir una justificación de las razones técnicas que fueron tenidas en cuenta por el Oferente para tomar la decisión de ofertar la mayor asunción de riesgo en la Línea Geotécnica Base. Adicionalmente, se aclara al precalificado que los criterios y factores para el otorgamiento de puntaje para este factor están delimitados en el Documento de Licitación. | V. Formulario IIB - |
| Revisado el Anexo 4 del Apéndice Técnico 4 al que se hace referencia en este criterio de evaluación, parece deducirse que este valor mínimo sería 1,1 m/m. Por favor, confirmar cuál sería el válido y corregir de ser el caso.<br><br>Se solicita definir una relación máxima a ofrecer para este criterio. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud de definir la relación máxima. Ahora bien, le agradecemos al precalificado remitirse a la versión publicada el 18 de octubre de 2023, del Anexo 4 del Apéndice Técnico 4, en la cual se ha ajustado el valor mínimo a 1,5 m/m. | III. 3.2.1.3(c)(i)(1) - |
| Se solicita aclarar cómo opera la "relación lineal" para la asignación de este puntaje. ¿Se aplica una regla de 3? | Para efectos de claridad, se informa al precalificado que una relación lineal en el otorgamiento de puntaje supone otorgar el mayor puntaje disponible a la Oferta que presente el mejor perfil, y a las ofertas subsiguientes deberá aplicarse una proporcionalidad respecto de la Oferta con el mejor perfil tomando la Oferta con el mejor perfil como si llevara el 100% de los puntos disponibles. En caso de empates en el mejor perfil, dichas Ofertas llevarán el mayor puntaje posible y respecto de las demás se aplicará la relación líneal.<br><br>Agradecemos al precalificado remitirse al Documento de Licitación que será publicado mediante Adenda. | III. 3.2.1.3(c)(i)(3) - |
| Dado que en el Anexo 4 del Apéndice Técnico 4 se detalla adecuadamente el plan de investigación geotécnica mínimo que debe realizar obligatoriamente a su cargo el concesionario, siendo el único factor diferenciador a efectos de evaluación de propuestas la oferta del incremento de la longitud de perforación para investigación del subsuelo para el túnel excavado con TBM establecida en dicho anexo, se solicita analizar la eliminación de la exigencia de presentar en la propuesta técnica un plan de investigación geotécnica y, en su lugar, incluir una declaración con la longitud de perforación de investigación ofertada. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que este factor de otorgamiento de puntaje es adecuado para permitir la escogencia de la Oferta Más Favorable para la entidad. | III. 3.2.1.3 - |
| Se solicita indicar expresamente qué otras "áreas afines" distintas de la ingeniería civil son admitidas para evitar una ambigüedad al momento de la evaluación al no existir un parámetro estricto definido. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que el perfil de este profesional está adecuadamente definido y que por consiguiente el Oferente puede concluir qué profesiones podrían ser afines a la Ingeniería Civil.Además, en el Artículo 4 de la Ley 842 de 2003 se establecen las áreas afines. | III. 3.2.1.3(c )(ii)(1) - |
| Se solicita aclarar que la presentación del Proyecto del Plan de Ejecución podrá hacerse por medios virtuales.<br><br>Así mismo, se solicita incluir una antelación prestablecida bajo la cual se debe citar al referido profesional para evitar una pérdida de puntos por conflictos de agenda que no podían preverse dada la poca antelación con la que es citado | Se informa al Precalificado que mediante adenda se aclarará la forma en la que deberá estar disponible el profesional. | III. 3.2.1.3(c )(ii)(4) - |
| Se solicita aclarar cómo opera la "relación lineal" para la asignación de este puntaje. ¿Se aplica una regla de 3? | Para efectos de claridad, se informa al precalificado que una relación lineal en el otorgamiento de puntaje supone otorgar el mayor puntaje disponible a la Oferta que presente el mejor perfil, y a las ofertas subsiguientes deberá aplicarse una proporcionalidad respecto de la Oferta con el mejor perfil tomando la Oferta con el mejor perfil como si llevara el 100% de los puntos disponibles. En caso de empates en el mejor perfil, dichas Ofertas llevarán el mayor puntaje posible y respecto de las demás se aplicará la relación líneal. | III. 3.2.1.3(c )(ii)(6) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Agradecemos al precalificado remitirse al Documento de Licitación que será publicado mediante Adenda. | |
| Uno de los requisitos es que las capacitaciones sean presenciales, mientras que en el literal C se establece que los académicos o expertos que dicten las capacitaciones podrán estar en cualquier parte del mundo. Se solicita revisar esta posible inconsistencia. | Se aclara al precalificado que no se trata de una inconsistencia, las capacitaciones que se dicten serán de forma presencial, lo cual no exige que el experto deba localizarse en Bogotá. Esto implicará que el experto deba movilizarse para dictar la capacitación de forma presencial o que los funcionarios de la EMB que vayan a ser capacitados se movilicen hacía el lugar de la capacitación, todo lo anterior correrá por cuenta y riesgo del Concesionario. | III. 3.2.1.4(b) y (c) - |
| Se solicita informar las razones por las cuales se requieren estas capacitaciones en el exterior, específicamente cuál es el valor que esto aporta. De no existir una razón de peso, se solicita eliminar este requisito, considerando que las capacitaciones en Colombia pueden brindar igual valor a la EMB, o inclusive estas pueden hacerse por medios virtuales. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que la realización de capacitaciones en el exterior agrega valor a los funcionarios capacitados. | III. 3.2.1.4(e) - |
| Se solicita predefinir los temas aceptables, así como las instituciones (puede hacerse referencia a un grupo de universidades bajo rankings reconocidos), para eliminar este componente de discresionalidad en la evaluación que no permite tener parámetros objetivos y claros para obtener el puntaje. De lo contrario, se trata de una obligación con alcance indefinido que no es posible cuantificar, en tanto no se limitan los temas, ni el número de personas/técnicos a cualificar. En apartados posteriores lo cuantifica en distintos aspectos, pero "la EMB se reserva el el derecho de definir los temas de las capacitaciones", lo que resultarìa absolutamente subjetivo para su valoraciòn de "ser o no ser suficiente". A posteriori, define algunos conceptos limitativos como i) un limite mìnimo de 3000 horas, ii) la fomulaciòn del programa de capacitaciòn (dejando abierta la evaluaciòn a la contestaciòn de preguntas y observaciones en el periodo de evaluaciòn). A nuestro entender estos conceptos no resultan objetivos ni cuantificables, por lo que se ruega aclarar o limitar de cara a una más estricta y objetiva evaluación. | Se le informa al precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que la evaluación de este criterio es objetiva en el sentido en que evalúa a todos los Oferentes con un mismo criterio en cuanto al número de horas ofrecidas en su programa de capacitación. | III. 3.2.1.4(g) - |
| El Formulario IIB corresponde a la mayor asunción de riesgos de la Línea Base Geotécnica, no al programa de capacitación. Se solicita corregir esta remisión. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la referencia al formulario correspondiente. | III. 3.2.1.4(i)(i) - |
| En el apartado, se valora una Institución académica con más de 20 años en operación, que se comprometa a incluir mínimo 1 postgrado en transporte y 3 en diferentes disciplinas de las etapas del proyecto y en el siguiente apartado se mencionan algunos programas. Se solicita aclarar si el requisito mencionado requiere que dichos cursos, deben de estar incluidos en el curriculo de la Institución academica, o dichos cursos mínimos, son los cursos mínimos que la Institución tiene que incluir en la capacitación que se requiere. Por ello, se solicita dicha aclaración y ser más exactos en los cursos mencionados en los que se deban capacitar, pues las diferencias técnicas y profesionales en lo requerido son más que evidentes, por lo que entendemos que no resulta razonable sin una mejor concreción. Con ella, se podría comparar adecuadamente la valoración técnica para la correcta asignación del puntaje. No parece correcto dejar abierto el concepto "entre otras...", por lo que se solicita eliminar para evitar subjetividad en la decisión. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. El segundo párrafo del numeral 3.2.1.4 i) iv) tiene el objetivo de ser una lista enunciativa de los programas de postgrado que pueden ser incluidos para cumplir con el requisito. | III. 3.2.1.4(i)(iv) - |
| Se solicita confirmar si la experiencia que debe de demostrarse por el profesional propuesto para "*Coordinador del programa de capacitacion*", debe cumplir de forma conjunta con " *tener como minimo 10 años de experiencia como profesor en una Institucion academica de trayectoria internacional (rankings QS o THE)*", a la vez que debe "*tener una experiencia de mas de 40 años como profesor y/o decano y/o directivo de posgrado de una Institucion academica de trayectoria internacional*". Es de reconocer que ambos conceptos pueden ser complementarios, pero se ruega confirmar si nuestro entendimiento es correcto, por su similitud para poder ser cumplidos de forma conjunta. | Con respecto a su observación, se aclara al precalificado que el perfil del Coordinador del Programa de Capacitación deberá contar con mínimo 10 años de experiencia como profesor en una institución acádemica de trayectoria internacional para cumplir con el perfil mínimo requerido para que este perfil sea considerado.<br>Mientras que, dicho perfil deberá tener una experiencia de más de 40 años como profesor y/o decano y/o directivo de postgrado de una institución acadmémica de reconocida trayectoria internacional para que le pueda ser asignado el máximo puntaje dispuesto por el Documento de Licitación. | III. 3.2.1.4(i)(v) - |
| Se solicita aclarar que la presentación podrá hacerse por medios virtuales.<br><br>Así mismo, se solicita incluir una antelación prestablecida bajo la cual se debe citar al referido Coordinadorl para evitar una pérdida de puntos por conflictos de agenda que no podían preverse dada la poca antelación con la que es citado (ej. se cita al Coordinador para el día siguiente y este no puede aplazar sus compromisos por la falta de antelación con la que es citado). | Se aclara al precalificado que para la EMB es de vital importancia que el profesional esté disponible tanto física como virtualmente cuando así lo requiera la EMB para efectos de responder las solicitudes de aclaración al proyecto de Plan de Ejecución. | III. 3.2.1.4(i)(v) - |
| Se solicita señalar incluir el Marco Europeo de Cualificaciones para la Educación Superior como referencia para la determinación del nivel académico de los títulos que se aporten por ser este el estándar internacional de mayor utilización para determinar el nivel de los títulos académicos.<br><br>Alternativamente, se solicita incluir otro marco de referencia para esta valoración del nivel de cada título académico, dado que no en todos los países y áreas de conocimiento tienen la misma denominación formal ("master" o "doctorado"). | No se acepta su solicitud, la EMB considera que los requisitos descritos en el numeral 3.2.1.5 de la Sección III son lo suficientemente claros. | III. 3.2.1.5 - |
| Se solicita señalar incluir el Marco Europeo de Cualificaciones para la Educación Superior como referencia para la determinación del nivel académico de los títulos que se aporten por ser este el estándar internacional de mayor utilización para determinar el nivel de los títulos académicos. | No se acepta su solicitud, la EMB considera que los requisitos descritos en el numeral 3.2.1.6 de la Sección III son lo suficientemente claros. | III. 3.2.1.6 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Alternativamente, se solicita incluir otro marco de referencia para esta valoración del nivel de cada título académico, dado que no en todos los países y áreas de conocimiento tienen la misma denominación formal ("master" o "doctorado"). | | |
| Se solicita aclarar y corregir esta disposición porque da a entender que, si hay dos ofertas económicas, solo una obtendría puntaje (la menor). De ser así, solo con base en la propuesta económica habría una diferencia de 100 puntos entre uno y otro proponente. Así mismo, es inconsistente con el procedimiento de la Sección 3.2.2.1 bajo el cual no solo obtiene puntos una propuesta sino que se aplica la fórmula correspondiente para asignar puntos a todas las ofertas. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se incluirá la forma para llegar al valor total de la oferta.<br><br>Los precalificados deberan presentar su oferta economica para los componentes A,C,I y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB aclara que la oferta economica debe ser presentada unicamente por los Componentes A,C, I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apendices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente , asi como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | III. 3.2.2.1.(c ) - |
| Se solicita publicar los datos relacionados en la obtención de los valores de referencia para los Componentes A, C e I, y el Valor Total de la Oferta (COPs 25.812.443.397.454) pues hasta el momento en la información publicada (e.g., IAO 2.1 primer borrador del Documento de Licitación) ha indicado que el valor total de referencia del contrato sería COPs 17.627.618.925.056. Se solicita adicionalmente aclarar la metodología de cálculo de cada uno de los Componentes A, C e I, así como del Valor Total de la Oferta, para poder hacer un análisis más acertado de cara a la presentación de la oferta. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se incluirá la forma para llegar al valor total de la oferta.<br><br>Los precalificados deberan presentar su oferta economica para los componentes A,C,I y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB aclara que la oferta economica debe ser presentada unicamente por los Componentes A,C, I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apendices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente , asi como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | III. 3.2.2 (d)(iv) - |
| Todas las fórmulas para la asignación de puntaje por la oferta económica incorporan dentro de sus variables el "número total de Ofertas Económicas habilitadas" (n). Sin embargo, la EMB señaló en comunicación EXTS23-0004509 del 19 de septiembre de 2023 que solo decidiría las observaciones presentadas frente a la Lista de Precalificados hasta el momento de la adjudicación.<br><br>Así las cosas, es necesario que la EMB aclare cómo va a determinar cuáles son las "ofertas habilitadas" si a la fecha no ha tomado una decisión deifnitiva sobre la observaciones presentadas a la precalificación, y cuáles son las medidas que va a adoptar para evitar que oferentes que eventualmente no cumplen con los requisitos de precalificación (decisión pendiente) no puedan inicidir en la fórmula. | Se informa al interesado que la variable "n" en las fórmulas de asignación de puntaje se refiere al número de Ofertas habilitadas, es decir aquellas que hayan superado exitosamente la evaluación de la Oferta Técnica y que serán consideradas dentro del procedimiento de evaluación de la Oferta Económica. | III. 3.2.2. - |
| Agradecemos claridad sobre el alcance de este apartado: ¿los criterios de experencia pueden ser modificados? ¿cuáles son los parámetros bajo los cuales procede una modificación?<br><br>En el evento en que sea un error de redacción, se solicita incluir que NO podrán sufrir modificación alguna. | Se agredece al precalificado remitirse a la versión definitiva y publicada del Documento de Licitación en la cual se ha aclarado el lenguaje del apartado observado para aclarar que no puede sufrir modificación alguna una vez se haya celebrado el Contrato de Concesión. | III. 3.3 - |
| Entendemos que la referencia adecuada es a la IAO 5.5 de la Sección I y no la IAO 5.4 de la Sección I. Favor confirmar nuestro entendimiento y ajustar de ser el caso. | Se agradece al precalificado remitirse a la versión definitiva del Documento de Licitación, en el cual se ha ajustado la referencia a la IAO 5.5 | IV. Formulario I Carta de la Oferta - Parte Técnica; Formulario ELI 1.1 – Información del Oferente; Formulario ELI -1.2 Información sobre los Oferentes constituidos como APCA - |
| Acorde con las disposiciones transcritas del Documento de Licitación y el Contrato de Concesión, entendemos que **para la entrega de la Oferta Técnica NO es necesario** nominar ningún Contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes , ni es necesario presentar el Anexo II (B) Modelo de Acuerdo de Garantía por cumplimiento en la provisión de Sistemas Metro-Ferroviarios. Nuestro entendimiento es que esto será necesario durante la ejecución del Contrato de Concesión. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Su entendimiento no es correcto. De acuerdo con el Anexo VI del Documento de Licitación, como parte de la Oferta Técnica, los Oferentes deberán acreditar la experiencia en sistemas metro-ferroviarios y control automático de trenes.<br>En cuanto a la presentación del Acuerdo de Garantía del Anexo II (B) se informa al interesado que mediante Adenda al Documento de Licitación se aclarará el numeral 3.1.4 de la Sección III para indicar que dicho Acuerdo de Garantía se debe presentar dentro | IV. Formulario I Carta de la Oferta<br><br>Contrato de Concesión, Capítulo VI, Numeral 6.1 (Contratistas) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | de los 30 Días Hábiles siguientes a la suscripción del Contrato de Concesión. | |
| Entendemos que la referencia a la IAO 5.4 de la Sección I es un error, ya que este numeral regula la prohibición de presentar Ofertas alternativas, lo cual no tiene relación con lo que se exige en el numeral 1 antes citado. Favor confirmar nuestro entendimiento y ajustar de ser el caso. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá la referencia del formulario a la IAO 5.5 de la Sección I. | IV. Formulario ELI 1.1 – Información del Oferente - |
| Entendemos que en el caso de APCAs precalificadas no se debe aportar la información del numeral 2 y solo será necesario aportar la información del numeral 1, esto es: (i) Escritura de constitución (o los documentos equivalentes de constitución o asociación) y/o los documentos de inscripción de la entidad jurídica mencionada arriba, conforme a lo dispuesto en la IAO 5.4 de la Sección I ; (ii) En el caso de una APCA, carta de intención de constituir una APCA o Acuerdo de APCA, según lo dispuesto en la IAO 12.5. de la Sección I. Favor confirmar nuestro entendimiento y ajustar de ser el caso. | Se agradece al precalificado remitirse a la versión definitiva del Documento de Licitación en la cual se ha especificado que dicha información deberá ser presentada por cada miembro de la APCA. | IV. Formulario ELI 1.1 – Información del Oferente - |
| Entendemos que a la referencia la IAO 5.4 de la Sección I fue un error, ya que esta sección regula la prohibición de presentar Ofertas alternativas, lo cual no tiene relación con lo que se exige en el numeral 1. antes citado. Favor confirmar nuestro entendimiento y ajustar de ser el caso. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá la referencia del formulario a la IAO 5.5 de la Sección I. | IV. Formulario ELI -1.2 Información sobre los Oferentes constituidos como APCA - |
| Para efectos de claridad y con la finalidad de evitar ambigüedades, solicitamos respetuosamente que se indiquen expresamente cuáles son los criterios para determinar que un litigio "pueda generar una declarar una declaratoria del Banco". Igualmente, se solicita informar en qué casos se entiende que un litigio supone una afectación al Patrimonio Neto del oferente bajo los estándares de la IFRS. | Al respecto, se aclara al precalificado que para determinar si un litigio puede generar una declaratoria de inelegibilidad para el Banco es necesario que el precalificado revise las causales de inelegibilidad en las Políticas de Contratación de la Banca Multilateral, y en dado caso de encontrarse en un litigio que pueda llevar a alguna de esas causales, reportarlo en el formulario.<br><br>De igual manera, un litigio supone una afectación al Patrimonio Neto bajo los estándares IFRS cuando su reporte en los Estados Financieros (haciéndose de acuerdo con las normas IFRS) podrían llevar a que el precalificado (o sus miembros) dejen de cumplir con el requisito de Patrimonio Neto dispuesto en la Precalificación. | IV. Formulario CON – 2 Litigios desde la Fecha de Cierre de Precalificación - |
| Entendemos que los únicos litigios que se deben reportar son aquellos que tengan origen en una relación contractual, debido a que dos columnas de la tabla establecen "Identificación del contrato" y "Monto total del contrat". Favor confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | IV. Formulario CON – 2 Litigios desde la Fecha de Cierre de Precalificación - |
| Agradecemos confirmar si el Subcontratista Especializado debe suscribir esta declaración. | Se aclara al precalificado que los Subcontratistas Especializados también deberán suscribir dicho Formulario. | IV. Formulario IV: Carta de Aceptación de las Guías Anticorrupción y Marco de Sanciones del Banco Mundial - |
| En el resto de garantías puedes elegir en calidad de garantes la ocpión a) ***ó*** la opción b), mientras que en este modelo no aparecere la opción de elegir uno u otro. Por favor confirmar que se trata de un error tipográfico y que se podrá elegir una de las dos opciones. | Se agradece al precalificado remitirse a la versión definitiva del Documento de Licitación en el cual se ha ajustado la redacción de este Acuerdo de Garantía. | V. Anexo I (C ) - |
| Considerando que la responsabilidad del Garante está comprometida directamente con el Acuerdo de Garantía, es esencial por respeto al debido proceso que se vincule al Garante a los procedimientos sancionatorios desde el momento en que se inicien, no solo cuando exista una decisión en firme. De lo contrario, el Garante terminaría afectado por una decisión unilateral sobre la cual no pudo ejercer su derecho de defensa, lo cual pone en riesgo la legalidad de esta decisión.<br><br>En consecuencia, se solicita aclarar el respectivo numeral indicando que se notificará al Garante desde el mismo momento en que se identifique el incumplimiento y que el Garante podrá comparecer al procedimiento sancionatorio. | Se agradece al precalificado remitirse a la versión definitiva del Documento de Licitación en el cual se ha ajustado la redacción de los Acuerdos de Garantía para indicar que al Garante se le notificará del procedimiento correspondiente. | V. Observación Común a todos los Modelos de Acuerdo de Garantía: Anexos I (A), (B), (C), (D); Anexos II (A)(B)(C)(D)(E)(F) - |
| (i) Cuál es el entendimiento de EMB en relación con la prescripción de las acciones derivadas de estos acuerdos? ¿Cuándo prescriben esas acciones? ¿Desde cuándo cuenta esa prescripción?<br><br>Dada la importancia de este asunto para las compañías que firman como garantes, solicitamos que en el texto de las garantías queden definidios plazos específicos para no sujetar a estas compañías a un escenario de indefinición.<br><br>(ii) En caso de que durante la ejecución del contrato de concesión haya un cambio en la composición de la Concesionaria (realizado de conformidad con el Contrato), entendemos que el que transmita su participación podrá retirar su Garantía, siempre y cuando el que compre otorgue una nueva. Favor confirmar nuestro entendimiento y aclarar esto en el pliego de condiciones y en el Contrato.<br><br>(iii) En general se solicita que de alguna manera haya flexibilidad a la hora de cambiar la composición de la Concesionaria durante el periodo de Operación sin que el reemplazado siga vinculado a cualquier tipo de garantía al no formar ya parte de la Concesionaria como es práctica habitual en este tipo de contratos a nivel internacional. | La EMB se permite dar respuesta a las observaciones del precalificado de la siguiente manera:<br>(i) Las acciones derivadas de los Acuerdos de Garantía prescribirán en los términos y de acuerdo con la Ley Aplicable a los mismos.<br>(ii) En efecto, la Sección 23.7 b) del Contrato de Concesión dispone las reglas para la cesión de acciones del Concesionario, estableciendo que para que la cesión de las mismas sea autorizada por la EMB, se deberán mantener los requisitos del Documento de Precalificación y del Documento de Licitación, lo cual incluye la firma de los Acuerdos de Garantía correspondientes, de modo tal que el cesionario deberá reemplazar los Acuerdos de Garantía que sean del caso y los Acuerdos de Garantía del cedente le serán devueltos.<br>(iii) Se informa al interesado que las reglas relativas a la cesión de accionistas del Concesionario se encuentra regulada en el Contrato de Concesión. | V. Observación Común a todos los Modelos de Acuerdo de Garantía: Anexos I (A), (B), (C), (D); Anexos II (A)(B)(C)(D)(E)(F) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Por ejemplo, entendemos que se pueda establecer un Lock In Period como se hace en otros contratos internacionales pero vemos complicado y dificil de aceptar que se tenga atada/vinculada a una empresa durante toda la vigencia del contrato. Solicitamos que lo tengan en cuenta y propongan alguna alternativa/solución. | | |
| Se solicita incluir la cláusula compromisoria **directamente** en el modelo de los Acuerdos de Garantía y no una simple remisión por varias razones:<br><br>1. El Acuerdo de Garantía inicia sus efectos desde que se presenta, lo cual es previsible que ocurra desde antes de la celebración del Contrato de Concesión, si se considera que el Acuerdo de Garantía se presenta a los 30 días después de la adjudicación y para el Contrato de Concesión se requiere previamente la constitución del SPV. Esto implica que durante el periodo entre la presentación del Acuerdo de Garantía y la suscripción del Contrato de Concesión, todavía no habría un pacto arbitral vinculante sobre el cual opere esta remisión quedando en vilo la competencia arbitral.<br><br>2. Es frecuente que existan discusiones sobre la validez de una remisión a un pacto arbitral ("cláusulas patológicas") porque la Ley 1563 de 2012 (basada en la Ley Modelo UNCITRAL) establece en su artículo 69 (d) que estas remisiones son válidas "siempre que dicha referencia implique que esa cláusula forma parte del contrato". De manera específica, usualmente se genera la discusión en cada caso concreto sobre el cumplimiento de esta finalidad en la remisión.<br><br>Así las cosas, para efectos de brindar certeza jurídica y evitar discusiones sobre la competencia de los árbitros, se solicita incluir el pacto arbitral directamente en el Acuerdo de Garantía. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. En primer lugar, debe ponerse de presente que el primer paquete de Acuerdos de Garantía se debe entregar y presentar 30 Días Hábiles después de la firma del Contrato de Concesión, momento para el cual el Contrato de Concesión ya estará vigente. Además cualquier disputa relacionada con los Acuerdos de Garantía necesariamente surgirá con ocasión de la ejecución del Contrato de Concesión. En segundo lugar, no se considera que dicha cláusula en el Acuerdo de Garantía sea una "cláusula patológica" ya que la remisión es clara y aplicable. | V. Observación Común a todos los Modelos de Acuerdo de Garantía: Anexos I (A), (B), (C), (D); Anexos II (A)(B)(C)(D)(E)(F) - |
| Se solicita especificar el límite de responsabilidad para analizar si es razonable o en su defecto atarlo a la cuantía de las multas y/o cláusulas penales que puedan imponerse conforme las Obligaciones Garantizadas, considerando que el Garante no está garantizando directamente la ejecución de las obligaciones, sino las Multas o Cláusula Penal que puedan derivarse de estas. | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de todos los Acuerdos de Garantía para indicar el limite de responsablidad aplicable a cada uno de ellos. | V. Observación Común a los siguientes Modelos de Acuerdo de Garantía: Anexos I (C), (D); Anexos II (A), (B), (C), (E), (F) - |
| Se solicita revisar las remisiones resaltadas, toda vez que las cláusulas a las que se remite no regulan condiciones de participación de integrantes de la APCA, ni de los Líderes específicamente. | Se agradece al precalificado remitirse a la versión definitiva del Documento de Licitación en el cual se han ajustado las referencias en el modelo del Acuerdo de Permanencia. | V. Anexo III - Modelo de Acuerdo de Permanencia; Numerales 4.1 y 4.2 - |
| La Sección 23.6(b) del Contrato de Concesión regulada nada en relación con la participación de los integrantes de la APCA en el capital social del SPV. Se solicita la corrección de las remisiones resaltadas aclarando que se trata de la **Sección 23.7(b)** del Contrato de Concesión. | Se agradece al precalificado remitirse a la versión definitiva del Documento de Licitación en el cual se han ajustado las referencias en el modelo del Acuerdo de Permanencia. | V. Anexo III - Modelo de Acuerdo de Permanencia; Numerales 4.3 y 6.1 - |
| Se solicita incluir la cláusula compromisoria **directamente** en el modelo del Acuerdo de Permanencia y no una simple remisión por varias razones:<br><br>1. El Acuerdo de Permanencia inicia sus efectos desde que se presenta, lo cual es previsible que ocurra desde antes de la celebración del Contrato de Concesión, si se considera que el Acuerdo de Permanencia se presenta a los 30 días después de la adjudicación y para el Contrato de Concesión se requiere previamente la constitución del SPV. Esto implica que durante el periodo entre la presentación del Acuerdo de Permanencia y la suscripción del Contrato de Concesión, todavía no habría un pacto arbitral vinculante sobre el cual opere esta remisión quedando en vilo la competencia arbitral.<br><br>2. Es frecuente que existan discusiones sobre la validez de una remisión a un pacto arbitral ("cláusulas patológicas") porque la Ley 1563 de 2012 (basada en la Ley Modelo UNCITRAL) establece en su artículo 69 (d) que estas remisiones son válidas "siempre que dicha referencia implique que esa cláusula forma parte del contrato". De manera específica, usualmente se genera la discusión en cada caso concreto sobre el cumplimiento de esta finalidad en la remisión.<br><br>Así las cosas, para efectos de brindar certeza jurídica y evitar discusiones sobre la competencia de los árbitros, se solicita incluir el pacto arbitral directamente en el Acuerdo de Permanencia. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. En primer lugar, debe ponerse de presente que el primer paquete de Acuerdos de Garantía se debe entregar y presentar 30 Días Hábiles después de la firma del Contrato de Concesión, momento para el cual el Contrato de Concesión ya estará vigente. Además cualquier disputa relacionada con los Acuerdos de Garantía necesariamente surgirá con ocasión de la ejecución del Contrato de Concesión. En segundo lugar, no se considera que dicha cláusula en el Acuerdo de Garantía sea una "cláusula patológica" ya que la remisión es clara y aplicable. | V. Anexo III - Modelo de Acuerdo de Permanencia; Numeral 10 - |
| La situación actual de los proveedores de sistemas metro-ferroviarios y control automático de trenes es extraordinaria, dado que dos de estas empresas se encuentran en una negociación para la adquisición de una, por parte de la otra, reduciéndose así los posibles proveedores, que de por si son limitados a nivel mundial.<br><br>Ante la posible situación de que alguno de estos proveedores no pueda participar en el proyecto de la L2 del Metro de Bogotá, y siempre contando con que el proveedor futuro cumpla con los requisitos de experiencia requeridos, solicitamos de la manera más atenta que no se obligue a nominar a una empresa en la presentación de Oferta | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB y la Banca Multilateral, en consideración al alcance del Proyecto, es un requisito fundamental que se pueda acreditar en la Licitación Pública Internacional la experiencia en provisión de material rodante y sistemas metro ferroviarios.<br><br>Asi mismo, solo cuando el proveedor de materal rodante actúe como Subcontratista Especializado se permitirá que así mismo actúe como Subcontratista Especializado de en otras Ofertas; sin embargo, si el proveedor de material rodante es miembro de una | V. Anexo VI. Requisitos de experiencia técnica - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Técnicas, sino que la misma pueda ser presentado una vez el Oferente resulte adjudicatario. | APCA no se admitirá su participación en otras Ofertas, de acuerdo con lo señalado en la Sección 5.4. de la Sección I del Documento de Licitación. | |
| Se solicita modificar este aparte y en su lugar determinar que esta experiencia será exigida dentro de los 120 días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio, acorde con lo establecido en la Sección 6.1 del Contrato de Concesión. De lo contrario, existirá una contradicción entre el DL y el Contrato de Concesión.<br><br>Así mismo, es más razonable que esta experiencia sea exigible solo durante la ejecución, dado que, de lo contrario, el proponente estaría atado a un contratista específico desde antes, lo cual reduce su capacidad de negociación para la celebración de los respectivos contratos en pro del Proyecto.<br><br>Nótese, además, que es en la referida Sección 6.1 del Contrato de Concesión en donde se regulan la forma cómo debe presentarse esta experiencia, por lo cual es más coherente que sea exigibles para la ejecución del Proyecto y no así para la presentación de la propuesta. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB y la Banca Multilateral, en consideración al alcance del Proyecto, es un requisito fundamental que se pueda acreditar en la Licitación Pública Internacional la experiencia en provisión de material rodante y sistemas metro ferroviarios. | V.<br><br>Anexo VI - Requisitos de Experiencia Técnica a Ser Acreditados; Literal A(1) y (2) - |
| Frente a todas las experiencias del Literal B, se solicita que se indique expresamente que se acreditarán en los términos previstos en la Sección 6.1 del Contrato de Concesión, puesto que allí se establecen plazos concretos. Esto obedece a que la expresión *"durante la ejecución del Contrato de Concesión"* es muy amplia y ambigua, de tal suerte que es recomendable sujetar la acreditación a los plazos específicos de la Sección 6.1 del Contrato de Concesión. | No se acepta su solicitud. La minuta del Contrato de Concesión, que hace parte del Documento de Licitación, es clara en indicar los momentos durante la ejecución de éste, en los cuales debe acreditarse la experiencia del literal b del Anexo VI del Documento de Licitación. | V.<br><br>Anexo VI - Requisitos de Experiencia Técnica a Ser Acreditados; Literal B(1), (2), (3), (4), (5) - |
| Se sugiere a la EMB eliminar integralmente el Anexo VI - Requisitos de Experiencia Técnica a Ser Acreditada debido a esto ya está plenamente regulado en la Sección 6.1 del Contrato de Concesión en cuanto a requisitos, forma de acreditación, término para la acreditación, entre otros. De esta manera, se evitan duplicidades innecesarias que abren el riesgo a generar contradicciones o multiplicidad de interpretaciones. | No se acepta su solicitud. El Anexo VI tiene por un lado la finalidad de indicar los requisitos aplicables a la experiencia técnica que debe acreditarse junto con la Oferta Técnica y por otro lado específicar la experiencia técnica que debe acreditarse durante la ejecución del Contrato de Concesión para que los interesados la conozcan y de ser el caso presenten las observaciones que consideren necesarias ya que una vez adjudicado el Contrato de Concesión dichas exigencias no podrán variar. | V.<br>Anexo VI - Requisitos de Experiencia Técnica a Ser Acreditada - |
| Se solicita amablemente que cuando se proceda a consolidar el DL final se revisen las referencias cruzadas entre diferentes secciones, dado que se evidenció que algunas generan contradicciones o son erróneas. | Se agradece al precalificado su observación, la EMB realizará una revisión integral de las referencia cruzadas y de ser el caso las ajustará mediante Adenda. | General - |
| por medio de la presente nos permitimos solicitar respetuosamente una reunión uno a uno con la Empresa Metro de Bogotá (la "EMB") y los estructuradores del Proceso de Selección, con la finalidad discutir algunos comentarios y preguntas relativos a la Etapa de LPI los cuales son de la mayor relevancia de cara a la potencial presentación de una propuesta en el marco de este Proceso de Selección.<br>Entre otros asuntos, quisiéramos discutir el Cronograma vigente bajo el cual la presentación de propuestas está prevista para el 14 de febrero de 2024. Anticipamos que este plazo, en nuestra opinión, resulta excesivamente corto para surtir todas las evaluaciones, estudios y trámites internos que por regla general deben surtirse en procesos de este tipo para determinar si resulta viable presentar una propuesta y, en caso de optar por su presentación, los términos y condiciones de la misma.<br>Así pues, consideramos que es importante que se abra un espacio para explicar detalladamente a la EMB y a los estructuradores la necesidad de ampliar los plazos del Cronograma y otros comentarios materiales a los Documentos de la LPI (varios de los cuales ya fueron sometidos a consideración de la EMB por escrito en las matrices de comentarios remitidas a dicha entidad el 15 y 25 de septiembre y el 13 de octubre), ya que, por un lado, los tiempos otorgados en el Cronograma resultan a todas luces insuficientes para la estructuración de una propuesta seria que garantice una ejecución adecuada de un proyecto de esta complejidad y magnitud, y, por el otro, hay aspectos Materiales de la LPI y el Contrato de Concesión que, en nuestra opinión, deberían ser ajustados para asegurar que la LPI sea llevada a cabo de la manera más idónea y que el Contrato de Concesión a ser ejecutado resulte aceptable para los potenciales inversionistas y prestamistas.<br>No quisiéramos dejar de señalar que, tal y como se evidenció en la Etapa de Precalificación, los espacios de las reuniones uno a uno son realmente esenciales en procesos de este tipo, ya que facilitan la exposición de los aspectos materiales y dealbreakers por parte de los potenciales oferentes, y la comprensión por parte de la EMB y los estructuradores de tales las preocupaciones y comentarios. En esta medida, consideramos que es prioritario que se abra este espacio y que a la reunión asistan no solamente los estructuradores del Proceso de Selección, sino también la EMB, de tal manera que puedan tener una visión integral de los que, en nuestra opinión, son los aspectos de mayor importancia en esta Etapa del Proceso de Selección. | Sea lo primero aclarar que tal y como se señala en la IAO 8.4 de la Sección II Datos de la Licitación "no se llevará a cabo ninguna reunión previa a la Licitación (…)". En ese orden de ideas no se realizarán reuniones presenciales con ninguno de los Precalificados.<br><br>Ahora bien, de conformidad con la IAO 8.1, los interesados deberán manifestar sus solicitudes de aclaraciones, dudas u observaciones al correo electrónico: procesoseleccionL2MB@metrodebogota.gov.co. Las solicitudes de aclaraciones deberán ser presentadas por los interesados, en el formato que se adjunta como Anexo V del DDL, en formato Excel editable.<br><br>Respecto de la presentación del nuevo integrante del APCA, se sugiere remitirse al procedimiento y requisitos señalados en la Clausula 18.2 de la Sección I Instrucciones a los oferentes, así como la IAO 18.2 de la Sección II Datos de la Licitación, previo a la presentación de los documentos necesarios ante la EMB | X - |
| Solicitamos a la EMB que revise y ajuste el texto resaltado del Apéndice Técnico 7, toda vez que se hace referencia a elementos a ser ofertados por los Oferentes que no se encuentran contemplados en el DDL.<br><br>Solicitamos respetuosamente que se revise de manera general la consistencia entre el DDL y la Minuta y los otros Apéndices Técnicos. | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud y la modificación de este requisito se hará mediante Adenda. | Apéndice Técnico 7 - Numerales 4.4.5.11.<br>4.4.6.2.<br><br>4.7.1.7.<br>4.8.2.3.<br>5.2.1.2. |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | 5.2.2.1.<br>5.2.3.1. |
| Solicitamos amablemente que se corrija 7 coches, para que se coincida con el número de puertas | Se le informa al Precalificado, que el número mínimo de puertas para ascenso y descenso de pasajeros corresponde a 28 puertas, ajuste que se realizará mediante adenda. | AT7-Material-Rodante - 4.1. Features technical |
| Solicitamos que se aclare a qué se refiere el estándar de “todos los componentes principales” señalado en el presente aparte. | Se le informa al Precalificado que los componentes principales se refieren a todos los componentes que no están ligados a un desgaste intrínseco a su función (tubos, resortes, caja de eje, etc.). | AT7-Material-Rodante - 4.4.1 |
| Solicitamos que se aclare a qué se refiere el estándar de “sin afectar al servicio comercial (a la velocidad media de la línea).” señalado en el presente aparte. Teniendo en cuenta en caso de suspensión deberá limitar la velocidad de servicio. | Se le informa al Precalificado que la suspensión debe diseñarse para tener un modo de funcionamiento degradado que permita al tren circular con seguridad según los criterios de la dinámica ferroviaria a la velocidad comercial promedio de la línea. | AT7-Material-Rodante - 4.4.3.4 |
| Solicitamos amablemente que se corrija el "Frenos de fricción, electrodinámicos y electromagnéticos" a " Frenos de fricción, electrodinámicos o electromagnéticos", ya que las tres formas de frenado son factibles en el ensayo de sistema de frenado | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Si se instalan los tres tipos de freno, deben probarse los tres y no sólo uno u otro.<br><br>Se aclara que el diseño de los trenes es bajo responsabilidad del concesionario y este requisito (Electromagneticos) seria opcional, pero en todo caso se debe entregar los diseños para ser evaluados y aprobados por la interventoría. La norma EN 13452-1 es de obligatorio cumplimiento. | AT7-Material-Rodante - 4.14.2.27 |
| Por lo general, un bogie (2 ejes) pierde potencia para mantener las velocidades de operación comerciales. El 25% significa que más de 2 bogies han perdido potencia. | Se le aclara al Precalificado que, la exigencia es que se pueda garantizar el rendimiento con un 25% menos de potencia de tracción. | AT7-Material-Rodante - 4.13.1.11 |
| La industria requiere dos veces. Tres veces es demasiado e innecesario. Provocará un desperdicio de configuración. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Esta exigencia corresponde a los estandares de la industria y permite el logro de los objetivos de rendimiento y de seguridad que se definieron para el proyecto L2MB. | AT7-Material-Rodante - 4.14.3.6 |
| 5.10.1.11 solo define los requisitos del índice de ruido para condiciones de operación en línea recta y no tiene requisitos para condiciones de operación en curva. Y aquí es necesario medir las condiciones de la curva.<br><br>El ruido de las curvas será de 4 a 5 decibeles más alto que el de las líneas rectas. Se recomienda agregar 5 decibelios en condiciones de curva (este es el caso de la Línea 1). Cambios aclaratorios sugeridos. | Se precisa al Precalificado lo siguiente:<br>- El requisito 5.10.1.11 sólo se refiere al ruido en via recta en las condiciones de las normas ISO 3095,<br>- El requisito 5.10.1.212 se refiere a las pruebas para las FAT/SAT. | AT7-Material-Rodante - 5.10.1.12 |
| El diagrama de cableado principal del diseño de referencia no muestra el PT dedicado para la barra colectora. ¿Necesito configurarlo de acuerdo con el gabinete del PT de barra colectora dedicada? O coloque el equipo PT de barra colectora en el gabinete de entrada. | Se aclara al Precalificado que el PT conectado a la barra colectora puede ser instalado en una celda dedicada o bien en una celda de entrada o de salida. | AT8 S3 Alimentación eléctrica - 3.8.4 |
| Si la pista de prueba aquí se refiere a la línea de prueba para la depuración de señales y vehículos, si hay una línea de prueba en la base del vehículo y si la prueba se realiza en la línea principal. | Se aclara al Precalificado que el apartado 10.4 refiere a las 10.4 PRUEBAS DE INTEGRACIÓN CON EL TREN EN VÍA DE PRUEBA DE PROVEEDOR DEL TREN | AT8 S1 - 10.4 PROVEEDOR DEL TREN |
| Para realizar las funciones descritas en la descripción, es necesario disponer las señales correspondientes en la línea principal. Este es diferente al diseño del equipo en los PRINTS de diseño de referencia ¿Hay alguna actualización? ¿O debería el postor considerar el diseño del equipo por sí solo? | Se solicita al Precalificado detallar con mayor precisión a qué funciones se refiere y cuál es la consulta concreta. | AT8 S1 - 4.3.2.6 |
| Si los dos intervalos mínimos de funcionamiento entran en conflicto, prevalecerá cualquiera. | Se aclara al Precalificado que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente del texto del AT8-S1 para que quede de la siguiente manera:<br>3.1.2 Intervalo de diseño<br>Para la elaboración de los Estudios y Diseños de Detalle Principales, el Concesionario deberá tener en cuenta para el diseño del Sistema de señalización y Control de Trenes lo siguiente:<br>• El Intervalo Dinámico máximo requerido entre 2 trenes deberá ser menor o igual a 40 segundos, con tiempo de parada cero en las estaciones,<br>• Tener la capacidad de un intervalo practico en la línea menor o igual a 85 segundos,<br>• El intervalo práctico mínimo de retorno en terminal calle 72 deberá ser menor o igual 115 segundos,<br>• El intervalo practico mínimo de retorno en terminal Fontanar deberá ser menor o igual 105 segundos,<br>• Una margen de regulación operacional de 10 segundos<br>• El tiempo máximo de estacionamiento en las estaciones deberá estar acorde a lo establecido en el Apéndice Técnico 10.<br>El Concesionario deberá tener en cuenta:<br>• El Intervalo de Operación con un tiempo transcurrido entre:<br>- La puesta en movimiento del Tren A;<br>- La puesta en movimiento del Tren B (que sigue el tren A sin perturbaciones).<br>• La definición del Intervalo práctico en la Línea Principal:<br>- Intervalo práctico en la Línea Principal= Intervalo Dinámico + Tiempo de estacionamiento máx. + Margen de regulación | AT8 S1 - 3.1.2 Intervalo de diseño<br><br>3.1.3 Intervalo Mínimo Operacional |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | 3.1.3 Velocidad Comercial<br>El intervalo mínimo operacional corresponde al mayor intervalo entre el intervalo mínimo práctico en línea y al intervalo mínimo de retorno. Además, el intervalo mínimo operacional debe incluir un margen de regulación operacional.<br>El intervalo mínimo operacional para la L2MB (debido a los retornos) deberá ser menor o igual 115s, sin perjuicio de las exigencias previstas en el Apéndice Técnico 10.<br><br>Adicionalmente, se aclara al Precalificado que la línea de puntos refiere a un cruce a distinto nivel del acceso al Patio taller con respecto a la cola de maniobras en viaducto. Se han modificado la denominación de las ilustraciones a por Estación Fontanar. | |
| En la imagen el camino desde la base de vehículos hasta la estación Portal de las Américas es una línea de puntos, ¿es un camino reservado?, ¿el trazado de los equipos está reservado? | Se aclara al Precalificado que la línea de puntos refiere a un cruce a distinto nivel del acceso al Patio taller con respecto a la cola de maniobras en viaducto. Se ha modificado la denominación de las ilustraciones por Estación Fontanar. | AT8 S1 - Ilustración 2. Entrada a la estación Portal de las Américas desde el Taller |
| ¿Está claramente definida la capacidad de diseño de software y hardware? ¿Están claros los planes de ampliación de la Línea 2 del Metro y el número de trenes en funcionamiento en el futuro? | Se aclara al Precalificado que a lo largo del Apéndice Técnico hay diversas menciones a reservas de capacidad. Por ejemplo y sin limitarse a:<br>5.2 5.2 Equipo ZC y de Enclavamiento<br>5.3 Detección secundaria<br>4.5.12 Evolución del sistema CBTC<br>4.6.6 Evolución | AT8 S1 - 4.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA Disposiciones de hardware y software de ampliación posterior de la línea |
| Es necesario aclarar a qué ZC pertenecen respectivamente la Estación N° 5 y la Estación N° 9. De acuerdo a la estructura adoptada por el sistema CBTC en el archivo AT y la distancia de control de cada ZC, se recomienda que la Estación N° 5 sea incluida en ZC2 y la Estación No. 9 se incluirá en ZC3. | Se aclara al Precalificado que las menciones realizadas en el apartado 4.1 es una mínima cantidad de zonas que el concesionario deberá tanto en línea comercial como en Talleres y Cocheras y "que podrán corresponder a las que se indican a continuación".<br><br>En los Estudios y Diseños el Concesionario deberá realizar su distribución de zonas de control. | AT8 S1 - 4.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA |
| Para mejorar la eficiencia operativa del área del depósito, se recomienda instalar una señal de tres pantallas (con una pantalla verde) en la posición inicial del área del depósito. ¿Está permitido disponer una señal de tres pantallas? | Se le informa al Precalificado que los requisitos son mínimos y en los Estudios y Diseños de detalle podrá implementar el tipo de señales que considere pertinentes. | AT8 S1 - 4.3.15.2 Señales |
| Los requisitos para el hardware del equipo del sistema deben cumplir con un 50% de redundancia, que es mayor que los requisitos del sistema RMS en AT8S5 (30%). Aclare si el hardware del equipo RMS del sistema de comunicación cumple con el requisito de redundancia del 50% en el capítulo RAMS. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se modificará este valor al 30% . Para el caso especifico del sistema RMS,se mantiene el valor de 30% solicitado en el AT8 Sección 5. | AT9-Capítulo 11.3.3.3 Página 87 & AT8S5-Capítulo 3.1.2.6 Página 25 - RAMS Y TELECOMUNICACIONES |
| AT8S7Pídale a Tetra que respalde al RBA. Es necesario aclarar cómo se cumple este requisito de respaldo. Desde una perspectiva técnica, el ancho de banda del servicio de datos admitido por tetra es una comunicación de banda estrecha que no es suficiente para respaldar el servicio de datos de banda ancha de RBA (LTE). Al mismo tiempo, el equipo telefónico de intercomunicación IP montado en el vehículo no puede admitir voz TETRA y VOZ IP al mismo tiempo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que sí es posible admitir voz TETRA y VOZ IP al mismo tiempo. | AT8 S7 - Capítulo 5.0 Página 15 RADIOCOM |
| AT8S5Se requiere que WIFI TI tenga interfaz con la red corporativa. Es necesario aclarar si la red corporativa se encuentra dentro del alcance de licitación de este proyecto y, de ser así, en qué AT se describen los requisitos pertinentes. | Se aclara al Precalificado que la red Wifi TI se conecta con la RMS TI que es la red corporativa, definida en este AT8-S5. | AT8 S5 - Capítulo 3.2.2.3 Página 33 TELECOMUNICACIONES |
| AT8S5Se requiere que WIFI OT considere al portador de RBA. Es necesario aclarar si este requisito entra en conflicto con las funciones de RBA, que son todas tecnologías de comunicación inalámbrica. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación, y que se hará la modificación correspondiente mediante Adenda quedando redactado de la siguiente manera:<br>"Se deben considerar que los sistemas que pueden ser transmitidos mediante la red Wi-Fi OT son los siguientes, lista no exhaustiva:<br>• Interfaz Hombre Maquina del sistema de Telecomunicaciones (IHM de COM);<br>• Sistema de Control y de Supervisión (SCS);<br>• Energía (ENR);<br>• Telefonía e interfonía (TEL / INTER OT) operativa;<br>• Cronometría (CRO OT);<br>• Sistema de Control de Acceso y Alarmas (SCA).<br>• Peaje (PEA);<br>• Circuito Cerrado de televisión (CCTV);<br>• Información al pasajero (SIP) y difusión de publicidad (DDP);<br>• Sistema de Anuncio al Pasajero (SAP)." | AT8 S5 - Capítulo 3.4.2 Página 41 TELECOMUNICACIONES |
| AT8S5Se requiere WIFI OT para cubrir líneas de prueba y pistas de líneas operativas. Es necesario aclarar si este requisito de cobertura duplica el requisito de cobertura de la RBA. | Se aclara al Precalificado que la red Wifi OT tiene por propósito principal dar cobertura al personal operativo mientras que la RBA tiene por propósito en los términos de la observación realizada, a | AT8 S5 - Capítulo 3.4.6 Página 45-46 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | dar cobertura al equipamiento embarcado en el material rodante con tierra. | TELECOMUNICACIONES |
| AT8S5Se requiere WIFI TI para cubrir la pista de la línea de prueba. Es necesario aclarar si este requisito de cobertura duplica el requisito de cobertura de la RBA. | Se aclara al Precalificado que la red Wifi TI tiene por propósito principal dar cobertura a las herramientas corporativas mientras que la RBA tiene por propósito, en los términos de la observación realizada, dar cobertura al equipamiento embarcado. | AT8 S5 - Capítulo 3.5.6 Página 51 TELECOMUNICACIONES |
| AT8S5La ubicación de instalación del terminal TEL requerida no está clara. Es necesario aclarar qué lugares o zonas es necesario habilitar teléfonos en las zonas de evacuación de túneles y viaductos. | Se aclara al Precalificado que los lugares o zonas se definirán en los Estudios y Diseños que el Concesionario deberá elaborar de acuerdo con la Ley Aplicable y lo señalado en el Contrato y sus Apéndices Técnicos. | AT8 S5 - Capítulo 6.3.1.3 Página 71 |
| AT8S5Los requisitos relativos al entorno electromagnético y al entorno apuntan a AT3 y AT15. Es necesario aclarar si las instrucciones de esta descripción son correctas. AT3 es un requisito BIM, AT15 es un requisito de seguridad de red y AT14 trata sobre medio ambiente y seguridad. | Se le informe al Precalificado que se acoge su observación, y mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera: "Los equipos instalados deberán adaptarse al entorno según las normas asociadas y requerimientos y condiciones ambientales en la ciudad de Bogotá (compatibilidad electromagnética, condiciones climáticas, medio ambiente local, etc.), tal como están definidas en el Apéndice Técnico 2-Normativa y en el Apéndice Técnico 14-Ambiental [...]" | - Capítulo 6.3.2.2 Página 73 TELECOMUNICACIONES |
| Necesita aclaración sobre la información del vehículo descrita aquídel SIE, ¿a qué se refiere SIE? | Se aclara al Precalificado que se acoge su observación, y que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera: "- Flujo de datos propios del Material Rodante." | AT8 S5 - Capítulo 8.4.1.12 Página 101 TELECOMUNICACIONES |
| AT8S5La medición del ancho de banda del RBA debe calcularse en función de la velocidad máxima del vehículo de 100 km/h, lo que no concuerda con la descripción de los requisitos AT del vehículo. Es necesario aclarar si la velocidad máxima de circulación en esta línea es de 80 km/h o de 100 km/h. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación y que mediante Adenda se hara la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera: "- El sistema RBA de conexión Tren-Tierra deberá soportar una conexión o comunicación de forma continua (sin retardos “delay” o pérdida de paquetes de datos) a una velocidad máxima de diseño de recorrido para trenes prevista a 90 km/h en todos los lugares previstos. [...]" | AT8 S5 - Capítulo 8.4.1.4 Página 93 TELECOMUNICACIONES |
| Se sugiere aclarar que la pantalla de información montada en el vehículo 'no está incluida en este contrato' significa que no está incluida en la comunicación El sistema SIP todavía no está incluido en la totalidad del contrato L2MB. | Se aclara al Precalificado que la pantalla de información hace parte del alcance del Concesionario, por la cual, se ajustará mediante Adenda de la siguiente forma: "• Pantallas para información (definidas en el AT7-Material Rodante) para la difusión de la información sinóptica de la línea; " | AT8 S5 - Capítulo 9.2.2 Página 107 TELECOMUNICACIONES |
| AT8S5Si la norma EN60849-1998 citada en el requisito ha caducado. Necesita aclaración, si está actualizado a la siguiente norma EN50849-2017. | Se acoge la observación del Precalificado y mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera, lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de los términos del apartado f) de la introducción del presente Apéndice Técnico:<br>"El subsistema deberá estar basado en un esquema de transmisiones vía RMS, mediante el cual, desde diferentes lugares se podrán enviar comandos y/o mensajes de audio (en tiempo real o pregrabados) a las estaciones. Este subsistema deberá ser compatible con la normativa EN 50849 para la evacuación de las estaciones." | AT8 S5 - Capítulo 12.2.1 Página 156 TELECOMUNICACIONES |
| Necesita aclaración ¿Pueden los puntos de frecuencia del estándar de comunicación inalámbrica RAD TETRA de L2MB utilizar los siguientes ocho grupos: F1: FTx (MHz) 425.350, FRx (MHz) 415.350; F2: FTx (MHz) 426.0, FRx (MHz) 416.0; F3: FTx (MHz) ) ) 426,150, FRx (MHz) 416,150; F4: FTx (MHz) 425,05, FRx (MHz) 415,05; F5: FTx (MHz) 425,450, FRx (MHz) 415,450; F6: FTx (MHz) 425,650, FRx (MHz) 415.650;F7: FTx (MHz) 425.850, FRx (MHz) 415.850;F8: FTx (MHz) 427, FRx (MHz) 417; | Se aclara al Precalificado que la definición de los espectros de frecuencia a prever han de definirse en los Estudios y Diseños que serán elaborados por el Concesionario a su cuente y riesgo, los cuales deberán cumplir con lo señalado en el Contrato y en sus Apéndices Técnicos, e igualmente deberán contar con la aprobación y licenciamiento del uso de las frecuencias dado por la Agencia Nacional del Espectro (ANE). | AT8 S7 - Capítulo 5.2.3 Página 18 RADIOCOM |
| Necesita aclaración ¿La banda de frecuencia seleccionada para el estándar de comunicación inalámbrica LTE del sistema RBA de comunicación L2MB puede utilizar la banda de frecuencia dedicada para el transporte público local en Colombia? (Si hay plan) Si Colombia no reserva una banda de frecuencia de comunicación inalámbrica dedicada para el transporte público, ¿cómo se obtendrá la banda de frecuencia LTE requerida para la Línea 2? Si se obtiene mediante licitación pública, ¿existe alguna fórmula oficial de cálculo del canon de ocupación de frecuencia y canon de uso? Si existe una fórmula de cálculo relevante, ¿es aplicable a la aplicación de frecuencia RBA LTE para este proyecto? La frecuencia LTE de este proyecto es una banda de frecuencia dedicada utilizada por el transporte público. Su ámbito de usuarios es diferente al de los operadores públicos, los primeros son para los usuarios de la red privada de transporte público, mientras que los segundos son para todos los usuarios públicos. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto la obtención de permisos y bandas de frecuencia quedan bajo responsabilidad del Concesionario, tal y como se describe en el apartado citado. | AT8 S5 - Capítulo 8.4.1.2 Página 92 TELECOMUNICACIONES |
| AT8S5Los requisitos antes y después de los diferentes capítulos son inconsistentes, es necesario aclarar si los centros de datos de CCO y CCOR adoptan la certificación TIER II o la certificación estándar TIER III. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación y que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera: "15.4 LOCALES TÉCNICOS<br>En los Estudios y Diseños principales, el Concesionario proporciona un estudio de integración de los equipos en los locales técnicos y en los armarios:<br>• en estación; | AT8 S5 - Capítulo 3.1.2.2 Página 21 & Capítulo 15.4 Página 224 TELECOMUNICACIONES |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | • en talleres;<br>• en el CCO y CCO de respaldo." | |
| Necesidad de aclarar los estándares para el uso de fibra óptica multimodo en estaciones Si OM4 debe ser superior al requisito estándar de fibra óptica multimodo del centro de datos OM3. Si este proyecto no requiere el uso de fibra óptica multimodo, ¿este requisito puede considerarse inaplicable? | Se aclara al Precalificado que se ratifican las exigencias establecidas en el Capítulo 15.5.5.1. Se aclara que las exigencias de este apartado regulan por un lado la utilización de FO monomodo o de FO multimodal. Es responsabilidad del Concesionario definir en los Estudios y Diseños la solución adoptada. | AT8 S5 - Capítulo 15.5.5.1 Página 231 TELECOMUNICACIONES |
| ¿Necesita aclarar si el wifi gratuito al que se hace referencia aquí es RMS OT/TI WIFI? Si no, qué capítulo de AT tiene los requisitos técnicos para este WIFI. | Se aclara al Precalificado que el Wifi gratuito no podrá estar apoyado ni en la RMS OT ni en la RMS TI. El capitulo que contiene los requisitos técnicos es el numeral 3.7 del AT6 Sección 1. | AT6 S1 - Capítulo 3.7 Página 50 TELECOMUNICACIONES |
| Es necesario aclarar si los 25 vehículos del depósito necesitan un ancho de banda de 25 Mbit/s. Si es así, ¿se puede cumplir este requisito a través de RMS OT/TI en el depósito? Porque la tecnología RBA LTE no se puede lograr. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación por cuanto la EMB considera que este requisito es alcanzable y con antecedentes sobre el particular, por lo cual debe darse cumplimiento a lo exigido en el aparte comentado. | AT8 S5 - Capítulo 8.4.1.4 Página 94 TELECOMUNICACIONES |
| Sírvanse aclarar si la demolición y restauración del ferrocarril Turistren existente en el nodo de transferencia entre la estación E2 y el Regiotram del Norte es responsabilidad del concesionario. Si es responsabilidad del concesionario, la demolición y restauración del ferrocarril requieren la aprobación del ferrocarril. departamento, y ¿cómo se calculan el período y el costo de construcción? | Se le aclara al Precalificado que en los diseños de referencia desarrollados durante la estructuración del Proyecto, no se evidenció la afectación de la línea férrea mencionada en la observación, por lo que, cualquier afectación que se genere con ocasión de los diseños del Concesionario, serán a su costo y riesgo. | AT12 - Pagina7 DEMOLICIÓN |
| Los documentos de licitación exigen que la profundidad de perforación debe ser de 1,5D por debajo del túnel. El número de estudios complementarios se considerará con base en el número total de perforaciones existentes y perforaciones suplementarias no inferiores a 1,5 m/m. Por favor, deje claro que si La profundidad de los pozos existentes no cumple con los requisitos de los documentos de licitación, por lo que todavía se incluye en las estadísticas. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá desarrollar las perforaciones de conformidad con lo previstro en el Apéndice Técnico, debido a que corresponden a los parámetros mínimos exigibles al Concesionario. Adicionalmente, se le informa que las perforaciones ejecutadas como parte de la estructuración se deben incluir dentro del índice de 1,5 m/m, y por lo tanto se aclara que se pueden incluir las perforaciones (pozos) ejecutadas durante la estructuración dentro del cálculo del índice, independientemente de la profundidad de estas.<br><br>En todo caso se recuerda que la información contenida en el cuarto de datos es referencial. | 3.2.1.3-Pagina90 y AT4 A4 4.1.1-Pagina23 - Túnel |
| En el informe del estudio de viabilidad, se utiliza una base de pilotes con un diámetro de 1 m en la parte inferior de la base del eje receptor del escudo. Sin embargo, el dibujo del eje receptor del escudo solo contiene el tratamiento de lechada de la base y no incluye el contenido relacionado con la base del pilote. Por favor, aclare si el pozo receptor está incluido en la base de pilotes. | Se le aclara al Precalificado que dentro de los Estudios y Diseños, el Concesionario deberá verificar y hacer los análisis que considere apropiados, para el uso de pilotes y/o tratamiento con lechada de la base o el tratamiento que considere, siempre que cumpla con las Especificaciones Técnicas previstas en el Contrato y con las condiciones integrales del mismo. En todo caso la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. | ET24 - Informe de Factibilidad - Vol. 1-10.2.2.5.2.3-página 424 POZO DE ENTRADA |
| El intervalo de la estación 7 a 8 no cumple con los requisitos. Por favor, aclare si se debe reducir la profundidad mínima a 23 m. | Se acoge la observación del Precalificado que conlleva a una modificación mediante Adenda, quedando el párrafo correspondiente del apartado AT5-S3 Capítulo 6 redactado de la siguiente manera:<br>"La profundidad mínima desde la superficie del terreno a cota de riel deberá ser de 30.3 m en las estaciones. La cobertura del túnel entre estaciones podrá ser mayor, de tal forma que con el trazado se obtengan ahorros energéticos del sistema rodante y se permita ubicar adecuadamente los pozos intermedios de evacuación, ventilación y bombeo. El tramo comprendido entre la estación 10 y el pozo de entrada del túnel podrá tener una cobertura menor a este requerimiento. Los tramos de túnel bajo cuerpos de agua y zonas aledañas podrán tener una cobertura menor a este requerimiento." | AT5-S1 - Diseño geométrico férreo-2.3-Página 6 |
| La distancia entre las estaciones 4 y 5 es de 755 m, lo que cumple con los requisitos de NFPA 130. Por favor aclare si aún es necesario instalar un pozo. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá hacer los estudios necesarios para cumplir con los parámetros establecidos en la norma NFPA 130 y las Especificaciones Técnicas. | AT5-S3 - Tunel galerías de conexión-6-Página 13 |
| Las longitudes de los canales en el Pozo 1 y el Pozo 4 son ambos inferiores a 5 m. Por favor aclarar si se debe reducir la longitud mínima. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá mantener la longitud mínima de las galerías de conexión de 5m. No obstante, si durante la ejecución del Proyecto se considera que esta distancia debe ser menor a 5m (por cualquier otra razón), el Concesionario deberá verificar la viabilidad de la longitud de la galería, de tal manera que no afecte la estabilidad del túnel, las demás obras y la infraestructura en superficie, para lo cual se requerirá de la No Objeción por parte del Interventor. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. | AT5-S3 - Tunel galerías de conexión-6-Página 13 |
| Aclare si se puede cambiar a al menos 1 vez la profundidad de enterramiento de la vía y no menos de 30 m. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá hacer las evaluaciones que considere oportunas a lo largo del trazado del Proyecto de manera que no se generen afectaciones a la infraestructura existente en superficie. Lo anterior, teniendo en cuenta que en el Capítulo 6 de la Sección 3 del Apéndice Técnico 5 se establece lo siguiente: | AT5-S3 - Tunel galerías de conexión-7.2.1-Página 16 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | *"La profundidad del túnel estará asociada al trazado en perfil, el cual deberá definirse considerando el propósito y las condiciones del uso, y las características del sitio. El trazado en perfil deberá mitigar efectos de asentamientos en superficie para edificaciones y/o estructuras. El trazado en perfil deberá ajustarse a las cotas de entrada y salida de las estaciones subterráneas.*<br><br>*La profundidad mínima desde la superficie del terreno a cota de riel deberá ser de 30.3 m en las estaciones. La cobertura del túnel entre estaciones podrá ser mayor, de tal forma que con el trazado se obtengan ahorros energéticos del sistema rodante y se permita ubicar adecuadamente los pozos intermedios de evacuación, ventilación y bombeo. El tramo comprendido entre la estación 10 y el pozo de entrada del túnel podrá tener una cobertura menor a este requerimiento."*<br><br>No obstante, se le informa al Precalificado que los tramos de túnel bajo cuerpos de agua y zonas aledañas podrán tener una cobertura menor a este requerimiento, para lo cual se deberá contar con la No Objeción por parte del Interventor. | |
| Considerando las características de temperatura de Bogotá a lo largo del día, favor aclarar si se puede cambiar a no menos de 5°C. | Entendemos que hace referencia a la temperatura de la mezcla, por lo cual se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto la EMB considera que el rango de temperatura previsto para la fundición de las dovelas es estándar. | AT5-S3 - Tunel galerías de conexión-10.10.2-Página 101 |
| AT requiere que la distancia entre los pozos de ventilación y evacuación no exceda los 760 m. Sin embargo, el Pozo No. 3 es un pozo de evacuación y drenaje y no tiene función de ventilación, por lo que la distancia entre el Pozo No. 2 y la Estación No. 3 excede 760m, permitiendo al propietario aclarar si el Pozo No. 3 tiene función de ventilación ¿Es necesario cambiar el diámetro a 10m? | Se le aclara al Precalificado que de conformidad con lo establecido en el aparte comentado, no es necesario cambiar el diámetro del pozo a 10 m. | AT5-S3 - Tunel galerías de conexión-6-Página 13 |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica 6 coches por tren en caso de cumplir el requisito de Número de puertas por cada lado del tren para ascenso y descenso de pasajeros | Se le informa al Precalificado, que el número mínimo de puertas para ascenso y descenso de pasajeros corresponde a 28 puertas, ajuste que se realizará mediante adenda. | AT7-Material Rodante - 4.1 características técnicas |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica ajuste marginal de diámetro útil mínimo bajo el cumplimiento de todos los requisitos funcionales | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Apéndice Técnico 5 Sección 3 establece lo siguiente: "La sección del túnel de la L2MB deberá ser circular y tener un diámetro útil mínimo de 9,45 m, que contemple el gálibo dinámico del material rodante para 90 kph y los espacios necesarios para los sistemas eléctricos y de drenaje, los sistemas de comunicación, control y señalización, y los pasillos de evacuación, entre otros. Adicionalmente, se deberá garantizar una tolerancia adicional mínima de 10 cm radiales, para compensar eventuales imprevistos durante la construcción del túnel u operación del sistema ferroviario, de manera que se conserve siempre el gálibo dinámico, de instalaciones fijas y de evacuación." | AT5-S3 - Tunel galerías de conexión a pozos de ventilación y drenaje<br><br>9. máquina(s) perforadora(s) para construcción del túnel |
| Se sugiere incluir "la Capacidad máxima de la Línea Principal", con el fin de garantizar el diseño detallado de estaciones. | Se le pone de presente al Precalificado que esta información se encuentra en el Anexo C del AT10 | Apéndice Técnico 10 – Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento - 6.1 Capacidad de la L2MB |
| Entendemos que, para beneficios respecto al cronograma de trabajo y en cumplimiento del plazo del Contrato de Concesión, se permitirá que la ubicación del segundo Pozo de Entrada y salidas adicionales se incluye el límite de intervención.<br><br>Por favor señalar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. No obstante, es importante aclarar que la ubicación de un posible segundo pozo será a cuenta y riesgo del Concesionario. | AT5-S3 - Tunel galerías de conexión a pozos de ventilación y drenaje<br><br>6. requisitos funcionales y de operación |
| Sírvase facilitar los informes y planos que están disponibles en el Data Room de la EMB, tal como se ha mencionado. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está en la carpeta de anexos del volumen 2.3 - Interferencias con redes de servicios, disponible en el Dataroom.<br>Igualmente, se le informa al Precalificado que en la carpeta No. 13 se ha dispuesto el Modelo BIM para que pueda ser consultado. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | AT13-Redes de Servicios - 2. ALCANCE |
| Por favor, aclare el significado específico/nombre de la "Estructura Ecológica Principal" mencionada. | Se le informa al Precalificado que este termino se encuentra en las definiciones dispuestas en el al AT1, donde se establece lo siguiente:<br><br>"*La Estructura Ecológica Principal es ordenadora del territorio y garante de los equilibrios ecosistémicos para un modelo de ocupación en clave de sostenibilidad ambiental regional. Esta estructura está constituida por el conjunto de elementos bióticos y* | AT13-Redes de Servicios - 4. GENERAL REQUIREMENTS |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | *abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones. Se configura a partir de la integración de las áreas de origen natural y antrópico, las cuales tienen una oferta ambiental significativa para sus habitantes y de otras formas de vida de la ciudad y la región, (Artículo 41 del Decreto Distrital 555 de 2021).* " Adicionalmente, se sugiere consultar el Decreto 555 de 2021 para obtener una información más detallada. | |
| Por favor, aclare el tipo y la lista de los productos mencionados, así como los códigos y normas que deben cumplirse. | Se le informa al Precalificado que en el Apéndice Técnico 2 se encuentra un listado con la normativa que el Concesionario deberá cumplir en cada uno de los componentes del Proyecto. | AT13-Redes de Servicios - 2. ALCANCE |
| Con referencia a "la vida útil de la infraestructura de las redes establecida en 100 años", por favor, indique el requisito detallado con especificación técnica particular con respecto a la vida de diseño para los materiales (por ejemplo, tuberías y accesorios, válvulas, cables, etc.) , equipos, máquinas y estructuras de los servicios individuales de la infraestructura de la red, respectivamente. | Se le informa al Precalificado que, para garantizar la vida útil de la infraestructura de las redes, se deben tener en cuenta los parámetros establecidos por cada ESP en su normativa y especificaciones vigentes. | AT13-Redes de Servicios - vida útil de la infraestructura de las redes |
| En el AT5-S3, la vida útil del cojinete principal de la máquina de escudo es inconsistente, que es 10000/ 12000/15000 horas, respectivamente, por favor, aclare cuál es correcta | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud, y se realizará ajuste mediante adenda. | AT5-S3 - 9.4.1 Generalidades |
| Las Unidades de Ejecución de la estación E1-10 en AT19 se muestran como 3 capas para cada estación, mientras que el dibujo del diseño de referencia se muestra como 4 capas, por favor aclare cuál es correcto. | Se aclara al Precalificado que las unidades de ejecución, como unidades de pago, se han dividido de una manera diferente a la configuración de las estaciones en los planos del diseño de referencia; razón por la cual, tanto el AT como en diseño de referencia están correctos. En todo caso debe tenerse en cuenta que las obligaciones que debe cumplir el Concesionario son las establecidas en los apéndices técnicos. | AT19 - ANEXO 1 DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN |
| No es obligatorio presentar los Pre-BEP en la lista de entrega de oferta técnica, pero sí en la AT3. Por favor, aclare si es necesario presentar el Pre-BEP en la oferta técnica | Se aclara al Precalificado que los Pre-BEP deberán ser presentados por el Concesionario durante la ejecución del Contrato de Concesión, razón por la cual no debe ser entregada con la Oferta Técnica. En todo caso, se realizará el ajuste mediante adenda en el Apéndice Técnico 3. | AT3 - ANEXO II Requisitos de intercambio de información (EIR) |
| Por favor aclare si las pruebas dinámicas deben realizarse en la vía intermedia entre las estaciones 9 y 10. | Se aclara al Precalificado que en la Etapa de Operación y Mantenimiento, las pruebas dinámicas se realizarán en la vía de pruebas, sin importar dónde esté ubicada. | AT5-S7 y AT10-O&M - AT5-S7-Patio-Taller-6.2.22.3 Vía de pruebas-Página 52 AT10-O&M-9.3.4 Mantenimiento preventivo-Página 58 |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica 6 coches por tren en caso de cumplir el requisito de Número de puertas por cada lado del tren para ascenso y descenso de pasajeros | Se le informa al Precalificado que la determinación del número de coches deberá garantizar el cumplimiento del Contrato de Concesión y la totalidad de las especificaciones técnicas del proyecto. | AT7-Material Rodante - 4.1 caracteristicas tecnicas |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica ajuste marginal de diámetro útil mínimo bajo el cumplimiento de todos los requisitos funcionales | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Apéndice Técnico 5 Sección 3 establece lo siguiente: "La sección del túnel de la L2MB deberá ser circular y tener un diámetro útil mínimo de 9,45 m, que contemple el gálibo dinámico del material rodante para 90 kph y los espacios necesarios para los sistemas eléctricos y de drenaje, los sistemas de comunicación, control y señalización, y los pasillos de evacuación, entre otros. Adicionalmente, se deberá garantizar una tolerancia adicional mínima de 10 cm radiales, para compensar eventuales imprevistos durante la construcción del túnel u operación del sistema ferroviario, de manera que se conserve siempre el gálibo dinámico, de instalaciones fijas y de evacuación." | AT5-S3-Tunel Galerias de conexion a pozos de ventilacion y drenaje - 9. máquina(s) perforadora(s) para construcción del túnel |
| Se sugiere incluir “la Capacidad Maxima de la Línea Principal", con el fin de garantizar el diseño detallado de estaciones. | Se le pone de presente al Precalificado que esta información se encuentra en el Anexo C del AT10 | Apéndice Técnico 10 – Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento - 6.1 Capacidad de la L2MB |
| Entendemos que, para beneficios respecto al cronograma de trabajo y en cumplimiento del plazo del Contrato de Concesión, se permitirá que la ubicación del segundo Pozo de Entrada y salidas adicionales se incluye el limite de intervencion.<br><br>Por favor señalar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que es correcto su entendimiento. No obstante, es importante aclarar que la ubicación de un segundo pozo es a cuenta y riesgo del Concesionario teniendo en cuenta las implicaciones que se deriven de ello. | AT5-S3-Tunel Galerias de conexion a pozos de ventilacion y drenaje - 6. requisitos funcionales y de operación |
| Sírvase facilitar los informes y planos que están disponibles en el Data Room de la EMB, tal como se ha mencionado. | Se le informa al Precalificado que la informacion de los planos que la EMB puso a disposición, es la que está en la carpeta de anexos del volumen 2.3 - Interferencias con redes de servicios, disponible en el Dataroom.<br>No obstante en la carpeta No. 13 se ha dispuesto el Modelo BIM para su consulta. | AT13-Redes de Servicios - 2. ALCANCE |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | |
| Por favor, aclare el significado específico/nombre de la "Estructura Ecológica Principal" mencionada. | Se le informa al Precalificado que este termino se encuentra en las definiciones dispuestas en el al AT1, donde se establece lo siguiente:<br><br>"*La Estructura Ecológica Principal es ordenadora del territorio y garante de los equilibrios ecosistémicos para un modelo de ocupación en clave de sostenibilidad ambiental regional. Esta estructura está constituida por el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones. Se configura a partir de la integración de las áreas de origen natural y antrópico, las cuales tienen una oferta ambiental significativa para sus habitantes y de otras formas de vida de la ciudad y la región, (Artículo 41 del Decreto Distrital 555 de 2021).* " Se sugiere consultar el Decreto 555 de 2021 para obtener una información más detallada. | AT13-Redes de Servicios - 4. GENERAL REQUIREMENTS |
| Por favor, aclare el tipo y la lista de los productos mencionados, así como los códigos y normas que deben cumplirse. | Se solicita al Precalificado claridad en la pregunta, debido a que el AT2 - Normatividad, se establecen los códigos y normas que se deben cumplir en el marco del desarrollo del proyecto. | AT13-Redes de Servicios - 2. ALCANCE |
| Con referencia a "la vida útil de la infraestructura de las redes establecida en 100 años", por favor, indique el requisito detallado con especificación técnica particular con respecto a la vida de diseño para los materiales (por ejemplo, tuberías y accesorios, válvulas, cables, etc.) , equipos, máquinas y estructuras de los servicios individuales de la infraestructura de la red, respectivamente. | Se le informa al Precalificado que, para garantizar la vida útil de la infraestructura de las redes, se deben tener en cuenta los parámetros establecidos por cada ESP en su normativa y especificaciones vigentes. | AT13-Redes de Servicios - Apéndice técnico |
| Los segmentos del pasillo entre el túnel y la sala de ventilación y salidas de emergencia de la interestación son segmentos de hormigón o acero. | Se le aclara al Precalificado que los segmentos referenciados deberán ser de hormigón reforzado con acero estructural. | Drawing No: L2MB-2400-500-MOV-DP-EST-PL-0015_V00 - Diseño de referencia |
| En el AT5-S3, la vida útil del cojinete principal de la máquina de escudo es inconsistente, que es 10000/ 12000/15000 horas, respectivamente, por favor, aclare cuál es correcta | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud, y se realizará ajuste mediante adenda. | AT5-S3 - 9.4.1 Generalidades |
| Las Unidades de Ejecución de la estación E1-10 en AT19 se muestran como 3 capas para cada estación, mientras que el dibujo del diseño de referencia se muestra como 4 capas, por favor aclare cuál es correcto. | Se aclara al Precalificado que las unidades de ejecución, como unidades de pago, se han dividido de una manera diferente a la configuración de las estaciones en los planos del diseño de referencia; razón por la cual, tanto el AT como en diseño de referencia están correctos. En todo caso debe tenerse en cuenta que las obligaciones que debe cumplir el Concesionario son las establecidas en los apéndices técnicos. | AT19 - ANEXO 1 DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN |
| No es obligatorio presentar los Pre-BEP en la lista de entrega de oferta técnica, pero sí en la AT3. Por favor, aclare si es necesario presentar el Pre-BEP en la oferta técnica | Se le aclara al Precalificado que los Pre-BEP deberán ser presentados por el Concesionario durante la ejecución del Contrato de Concesión, razón por la cual no debe ser entregada con la oferta técnica. En todo caso, se realizará el ajuste mediante adenda en el Apéndice Técnico 3. | AT3 - ANEXO II Requisitos de intercambio de información (EIR) |
| En AT4- Anexo1- Limite- de- Intervención- en Superficie, el trazado del límite de intervención muestra que el área es mayor que el área de construcción. Por lo tanto, el alcance de la reubicación de tuberías, electricidad y algunos servicios públicos afectados puede ser diferente. Por favor, aclare si los servicios públicos en la zona del límite de intervención deben ser reubicados o sólo es necesario reubicar los servicios públicos afectados en la zona de construcción. | Se le aclara al Precalificado que la reubicación de las redes de servicios públicos afectadas en el marco del Proyecto, dependerán de los Estudios y Diseños elaborados por el Concesionario, los cuales deberán presentarse ante las empresas titulares de las redes y contar con su aprobación, en los términos previstos en el Contrato de Concesión y en sus Apéndices. | AT4 - Anexo 1 - Limite-de-intervención-en-Superficie |
| En cuanto a la velocidad media del servicio comercial, existe una discrepancia entre las descripciones de los dos documentos, AT7 y AT8, y es necesario aclarar cuál debe prevalecer. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se eliminará este requisito del Apendice Técnico 7 . | AT7-Material-Rodante<br>AT8-S1 Señalizacion-y-Control-de-Trenes - 4.1.1 3.1<br>velocidad media del servicio comercial |
| En AT9 RAMS, se requieren los archivos de software Código Fuente y Licencia para cada sistema electromecánico y se exige que la titularidad sea EMB.Esto implica derechos de propiedad intelectual del vendedor y la gran mayoría de los fabricantes son incapaces de responder. Se solicita aclaración al propietario. | Se le informa al Precalificado que mediante adenda se modificará el AT 9 en la Sección 11.3, y la Sección 23.12 del Contrato de Concesión de manera que se entienda que el Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | AT9 RAMS - Technical Requirements, (ii) Specific software requirements |
| La supervisión integral y la interfaz de señal ATS, a través de los comandos de entrada y salida a la señal ATS indirectamente lograr la supervisión y el control de la señal. SCS y señal ATS siguen siendo esencialmente dos sistemas. | Se le ratifica al Precalificado que SCS y ATS son dos sistemas independientes. | AT8-S2 - Supervisory Control Systems (SCS) |
| Incoherente con el requisito de sala de crisis para TCO en 3.1.3, donde el texto original "d) La sala de crisis estará equipada con pantallas para la duplicación de las imágenes, | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto se entiende que la exigencia es clara y que requiere la duplicación de la información publicada en el TCO y | AT8-S2 - Supervisory Control Systems (SCS) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| el Control Óptico Board (OCT) y el sistema CCTV de la explotación de Trenes y Estaciones" es incoherente. | que no requiere un nuevo TCO: "3.1.3 d) La sala de crisis deberá contar con pantallas para la duplicación de las imágenes, del Tablero de Control Óptico (TCO) y del sistema CCTV de la operación de Trenes y de las Estaciones." | |
| b) En caso de activación por el operador, ¿se realiza a través del software SCS o se registra manualmente? La interfaz SCS con el reloj no dispone de activador de temporización. | Se le solicita al Precalificado indicar con precisión a qué exigencia/apartado específico se refiere. | AT8-S2 - Supervisory Control Systems (SCS) |
| Qué estándar (LTE O WLAN) se adopta para la red de radio del sistema de señalización, en conjunción con el documento AT, es necesario aclarar si debe ser construido por el sistema de señalización solo, | Se aclara al Precalificado que no está limitado pudiendo ser LTE o WLAN.<br>Complementariamente, se ratifica que debe ser un subsistema de DCS dedicado al sistema de señalización, exclusivamente. | AT8-S1 - Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) |
| El RBA exige que se garantice la prioridad de los datos para los CCTV a bordo de vehículos, pero el requisito del número de canales de vídeo en tiempo real (TR) a bordo de vehículos no se especifica ni en el RBA ni en los capítulos sobre CCTV. Esto se debe a que, si todos los vídeos a bordo de vehículos deben cargarse en tiempo real, es posible que el ancho de banda del enlace ascendente no pueda satisfacerlo. | Se aclara al Precalificado que la definición de la cantidad de canales a prever ha de definirse en los Estudios y Diseños y bajo responsabilidad del Concesionario. | AT8-S5 - 8. SISTEMA DE RED DE BANDA ANCHA (RBA) |
| A lo largo de la Minuta se utiliza el término “reconocimiento” en sus distintas conjugaciones para describir el pago de obligaciones dinerarias a cargo de las Partes. Sugerimos que el término sea reemplazado por “pago”, en la medida en que un reconocimiento no necesariamente implica la satisfacción de una obligación dineraria. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto una vez se haga el "reconocimiento" por parte de la EMB, se extinguirán las obligaciones que la EMB tenga a su cargo. | Contrato de Concesión - Comentario transversal – “Reconocimiento” vs “Pago” |
| Solicitamos a la EMB que aclare a qué se refiere el término “obras complementarias” incluido en la definición mencionada, y el alcance y tratamiento que se le dará a las mismas en el Contrato. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación y que se realizará el ajuste respectivo mediante adenda. | Contrato de Concesión - Definición “L2MB” o “Proyecto” |
| La definición de “Mes de Referencia” tiene como finalidad establecer valores a una fecha determinada con base los cuales se lleva a cabo la actualización de los mismos para distintos fines en el Contrato. Su función no es incorporar la fórmula de actualización de los mismos. En todo caso, vale la pena aclarar que el mecanismo para la actualización de los valores en Dólares bajo la Minuta es el IPCEU, según se define dicho término en el documento, y no la TRM. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, incluyendo en la definición de "Mes de Referencia "el IPCEU a 31 de Diciembre de 2021. En todo caso, la TRM a 31 de Diciembre de 2021 se mantendrá dentro de la definición para efectos de la aplicación de algunas de las fórmulas del Contrato. | Contrato de Concesión - Definición “Mes de Referencia” |
| No es del todo claro el alcance de las definiciones de Obras de Edificaciones y Obras de Construcción bajo la Minuta. En la definición de Obras de Construcción se incluyen las Obras de Edificaciones, pero en distintos apartes se tratan estos dos términos de forma diferenciada (ver definiciones “Estudios de Diseño”, “Contratista de Diseño”, “Fase de Construcción”). Sugerimos que se aclare el alcance de ambas definiciones en la Minuta y que se diferencien las obras que hacen parte del alcance de una y otra. | Se le aclara al Precalificado que el término "Obras de Construcción" corresponde a la definición genérica de las obras que deberá ejecutar el Concesionario, mientras que el término "Obras de Edificaciones" se refiere a la ejecución de las obras asociadas a las Estaciones, que serán aquellas que estarán a cargo del Contratista de Edificaciones, sin perjuicio de que el Concesionario será el responsable frente a la EMB por la ejecución de la totalidad de las obligaciones contenidas en el Contrato. | Contrato de Concesión - Definiciones “Obras de Edificaciones” y “Obras de Construcción”: |
| Bajo la redacción actual de la Minuta, se incluye dentro de las Obras para Redes a Cargo del Concesionario las intervenciones que realicen las Empresas de Servicios Públicos y sus contratistas para la protección y reubicación de redes. Considerando que el Concesionario no tiene la capacidad de controlar los costos asociados a estas intervenciones, ni tiene injerencia alguna sobre las especificaciones y actividades que se definan para las mismas, respetuosamente solicitamos que el riesgo asociado a estas intervenciones sea retenido por la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto las Redes se encuentran dentro de las zona de influencia del Proyecto y para darle integralidad a la Concesión el Concesionario deberá llevar a cabo todas las actividades asociadas a esta gestión. Adicionalmente, se le aclara al Precalificado que la EMB asumió los costos asociados a la ejecución de las Obras para Redes, de acuerdo con lo previsto en el Contrato y en el Apéndice Técnico 13. | Contrato de Concesión - Definiciones de “Obras para Redes a Cargo del Concesionario” y “Redes a Cargo del Concesionario” |
| Sugerimos que los recursos asociados a los Componentes A, B, C y D de la Retribución no sean administrados a través en una misma subcuenta, considerando la naturaleza y denominación disímil de los mismos. Por un lado, los Componentes A y B son denominados en Pesos, mientras que los Componentes C y D son denominados en Dólares y estos recursos son administrados a través de la Subcuenta de Compensación. Igualmente, los Componentes A y C son componentes en efectivo, mientras que los componentes B y D son certificados que confieren un derecho económico futuro. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. De acuerdo con la estructuración financiera del Proyecto, es necesario contar con una sola subcuenta para el manejo de los recursos de los Componentes A, B, C y D de la Retribución en razón a la naturaleza de los recursos de la retribución. Adicionalmente se considera que tener los recursos en subcuentas diferentes para cada componente no otorga un mayor valor agregado al proyecto. | Contrato de Concesión - Definición “Subcuenta de Pago de Unidad de Ejecución” |
| Solicitamos que se incluya la designación, aceptación e instalación del Amigable Componedor como requisito para dar inicio a la ejecución del presente Contrato. La intención de lo anterior es asegurar que, desde el inicio del Proyecto, se cuente con el mecanismo de solución de controversias para dirimir cualquier diferencia de competencia de este órgano y aprovechar el beneficio que se desprende de contar con Amigables Componedores que conozcan desde el inicio las características y el desarrollo del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se está otorgando un plazo de mes y medio contado desde la Fecha de Inicio para la constitución del Amigable Componedor, y evitaría que se presente demoras en la suscripción del Acta de Inicio, en el evento en que se presente alguna eventualidad en su constitución. | Contrato de Concesión - Sección 2.4 |
| En la medida en que la duración de la Etapa Preoperativa es estimada, solicitamos que se contabilice el término de duración de la Etapa de Operación y Mantenimiento desde la fecha de suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y no desde la Fecha de Inicio. Bajo la formulación actual, es imposible determinar de antemano la remuneración que obtendría el Concesionario durante la Etapa de Operación y Mantenimiento. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el plazo previsto en la minuta del Contrato de Concesión genera los incentivos necesarios para que el Concesionario cumpla con las condiciones precedentes para el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento. Adicionalmente, le informamos que con las duraciones estimadas de las Fases del Contrato, se puede hacer un estimativo de la duración de la Etapa de Operación y Mantenimiento. | Contrato de Concesión - Sección 2.6(a)(ii) |
| En la Minuta se establece que cualquier costo adicional que se genere por la prórroga del plazo de alguna Fase o Etapa contractual, como consecuencia de causas imputables al Concesionario (previamente acreditadas por el Interventor), deberá ser asumido por el Concesionario. Esta disposición desconoce los principios elementales de derecho | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto esas causas atribuibles al Concesionario deberán ser previamente acordadas entre las Partes. Ahora bien, en el evento en que no haya un acuerdo, las Partes podrán acudir | Contrato de Concesión - Secciones 2.6(c), 2.9(dd) y 3.4(a)(vii) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| aplicables a las consecuencias de un incumplimiento contractual. El Interventor no es el juez del Contrato y no tiene la competencia para determinar cuáles demoras en la ejecución del Proyecto le son imputables al Concesionario. Además, de existir causas imputables al Concesionario, la EMB tendrá la carga de demostrar estos hechos y los perjuicios ocasionados a través de los mecanismos de solución de controversias del Contrato. Adicionalmente, el lenguaje de estas secciones es excesivamente amplio y le atribuye al Concesionario una serie de costos sobre los cuales no tiene visibilidad alguna, como los honorarios que pacte la EMB con la Interventoría y los otros costos en los que incurra la EMB durante estos períodos adicionales. | a los mecanismos de solución de controversias previstos en el Contrato. | |
| Con el fin de asegurar la independencia y liquidez de los documentos que instrumentan los derechos económicos de los Componentes B y D de la Retribución del Concesionario y mejorar las condiciones de financiación del Proyecto, consideramos que es necesario ampliar el lenguaje incluido en la presente Sección, dejando claro que los CAE y los CAO no serán objeto de deducciones, descuentos ni compensaciones de cualquier naturaleza, y que los pagos asociados a los mismos no se verán afectados o reducidos por afectaciones reales o presuntas al Proyecto o por comportamientos o incumplimientos presuntos o reales del Concesionario. | Se le informa al Precalificado que lo solicitado se encuentra previsto en la Sección 3.5 c) del Contrato, donde se establece que "*(...) la EMB no descontará ningún valor derivado de la aplicación de esta Sección al reconocimiento del Componente B y del Componente D ni a sus respectivos CAO y CAE de los que trata la Sección 3.2 anterior*." | Contrato de Concesión - Sección 2.7(b)(vii) |
| Solicitamos que se incluya la obligación a cargo de la EMB de cooperar con el Concesionario en los trámites ante las Autoridades Gubernamentales para la obtención de las Licencias y Permisos necesarios para ejecutar el Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se trata de actividades que están a cargo del Concesionario y será este quien deberá ejecutar todas las actuaciones que considere necesarias para cumplir con las obligaciones de resultado definidos en el Contrato de Concesión.<br><br>Se da respuesta a la pregunta, no obstante que, el Precalificado haya enunciado de manera incorrecta la sección del Contrato, la cual corresponde a la 2.8 (g) | Contrato de Concesión - Sección 2.10 |
| Hay un error tipográfico en el presente literal, la última oración del párrafo está repetida o está incompleta. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión - Sección 3.1(j) |
| Considerando la naturaleza puramente contractual de los derechos económicos derivados de los Componentes B y D de la Retribución, la cual puede tener un impacto significativo en los costos de financiación del Proyecto, solicitamos respetuosamente a la EMB que reevalúe la naturaleza de los instrumentos previstos dichos componentes de la Retribución. En línea con lo anterior, solicitamos que dicha Retribución se instrumente a través de pagarés (como los TPE que fueron utilizados en la PLMB), que constituyen títulos irrevocables, autónomos e independientes reconocidos bajo la legislación colombiana y cuya facilidad de negociación y circulación facilita la bancabilidad y reduce los costos de financiación del Proyecto.<br><br>Alternativamente, solicitamos a la EMB que incremente el valor de los Componentes A y C de la Retribución en la mayor medida posible y disminuya correlativamente el valor de los Componentes B y D, con el fin de contribuir a la disminución de los costos de financiación del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que la estructuración financiera del Proyecto contempló los costos asociados a los mecanismos de financiación del Concesionario, y por tal motivo el proponente deberá estructurar su oferta económica con base en los componentes de pago, tal como se encuentran definidos dentro de la minuta del Contrato de Concesión.<br><br>En todo caso, se aclara que los componentes B y D tienen unas características particulares (como su irrevocabilidad) lo cual permitirá implementar diferentes estructuras financieras, que permitan obtener la financiación del Proyecto. | Contrato de Concesión - Secciones 3.2(b) y (d) |
| Adicionalmente, en relación con los Componentes B y D, consideramos esencial que la EMB señale cómo se tratarán los pagos pendientes de los mismos y, en general de toda inversión ejecutada por el Concesionario, ante un evento de declaratoria de nulidad del Contrato. En particular, considerando que al Contrato no le es aplicable lo señalado en el artículo 20 de la Ley 1882 de 2018. | Se le aclara al Precalificado que en el evento en que ocurra una declaratoria de nulidad, aplicará lo previsto en la Ley 80 de 1993. Por lo anterior, ante la declaratoria de nulidad del contrato por objeto o causa ilícita, se reconocerán las prestaciones ejecutadas por el Concesionario siempre que se demuestre que la EMB se ha beneficiado de ellas, lo cual se entiende que ocurre cuando las prestaciones ayudaron a satisfacer el interés general. | Contrato de Concesión - Secciones 3.2(b) y (d) |
| Solicitamos a la EMB que considere dentro del Componente C de la Retribución en dólares el valor de los siguientes componentes de obra civil:<br>1. Tuneladoras (TBM)<br>2. Repuestos necesarios para el mantenimiento de las tuneladoras durante la Fase de Construcción.<br>3. Acero<br>4. Insumos importados a ser integrados para la operación de las tuneladoras | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Contrato de Concesión establece que los componentes de la retribución remuneran de manera integral todas las prestaciones a cargo del Concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene el reconocimiento de un Componente específico de la Retribución. | Contrato de Concesión - Sección 3.2(c) |
| Solicitamos a la EMB que incluya el monto correspondiente al Valor Total Máximo del Componente G dentro de la Minuta del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión - Sección 3.2(g) |
| Solicitamos a la EMB que defina Salario Mínimo Mensual Legal Vigente dentro de la Minuta del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el tratamiento de los salarios mínimos legales mensuales vigentes se encuentra expresamente señalado en la minuta del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - Sección 3.2(i) |
| Solicitamos que se incluya una disposición que permita, ante la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, la suspensión de la obligación de realizar Giros de Equity, en proporción al porcentaje de las Unidades de Ejecución que hayan sido totalmente paralizadas por el Evento Eximente de Responsabilidad. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Contrato de Concesión prevé unos mecanismos de flexibilización de los Giros de Equity 4 a 10, los cuales se encuentran previstos en la Sección 4.3 c) del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - Sección 4.3 |
| Solicitamos que se aclare que los Ingresos por Servicios Adicionales que se depositarán en la Subcuenta de Excedentes EMB son exclusivamente los que le correspondan a la EMB de conformidad con lo previsto en el Apéndice Técnico 20. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión - Sección 5.2(iii) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos que se aclare que los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones que debe tramitar el Concesionario durante la Fase Previa son únicamente aquellas que se requieran de manera previa a la terminación de la mencionada Fase. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión - Principales Obligaciones del Concesionario durante la Fase Previa |
| Solicitamos que se incluya la obligación a cargo de la EMB de acompañar y apoyar al Concesionario en las consultas y gestiones con comunidades afectadas que sea necesario llevar a cabo para el desarrollo del Proyecto, de conformidad con lo previsto en el Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se trata de actividades que están a cargo del Concesionario y será este quien deberá ejecutar todas las actuaciones que considere necesarias para cumplir con las obligaciones de resultado definidos en el Contrato de Concesión. En todo caso, para dichas consultas y gestiones, el Concesionario deberá atender lo previsto en el Capítulo 12 del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - Sección 7.2 |
| Solicitamos que se elimine la mencionada disposición, toda vez que contradice la naturaleza misma de una obligación contractual a precio cerrado. En efecto, que el Concesionario esté obligado a proponer/implementar Especificaciones Técnicas "mejores" a las que definió la EMB, le obliga a incrementar el alcance definido en el Contrato (sobre el que se sustentó la Oferta Económica), que fue resultado de las decisiones de estructuración de la EMB durante la maduración del Proyecto . Ello constituye un absurdo, toda vez que siempre existirán oportunidades de mejora para múltiples aspectos de cualquier proyecto, y, aún más, para un proyecto de larga duración, donde nuevas tecnologías constantemente obligarían a la modificación de las Especificaciones Técnicas.<br>Resulta aún más absurda la disposición de la Minuta según la cual "Lo dispuesto en esta Sección 9.8 f) no dará lugar a ningún tipo de aumento a la Retribución, pues se trata de obligaciones de resultado a cuyo cumplimiento se ha comprometido el Concesionario desde la suscripción del presente Contrato." El Concesionario se obliga, a cambio de una retribución determinada, a obtener determinados resultados, con base en unas Especificaciones Técnicas y un alcance que se encuentra plenamente determinado al momento en el cual éste presentó su Oferta. Afirmar que la obligación de resultado del Concesionario lo obliga a realizar cualesquiera mejoras que sean posibles, aún cuando las mismas no se encuentren previstas en el Contrato al momento de presentar la Oferta, y sin derecho a que se le reconozca una retribución por ello, desconoce por completo principios elementales del derecho contractual y genera una situación de incertidumbre para el Concesionario sobre el alcance de sus obligaciones bajo el Contrato que impediría la financiación del Proyecto.Las propuestas de ajuste a las Especificaciones Técnicas deben limitarse a las otras causales previstas en la Sección 9.8(a), que son ajustes necesarios para lograr el cumplimiento de los objetivos del Contrato, pero exclusivamente sobre Especificaciones Técnicas que se encontraban previstas en los documentos contractuales, y que el Concesionario conoció y tuvo la oportunidad (y responsabilidad) de analizar al momento de preparar su Oferta. | Se informa al Precalificado que, no se acepta su observación; no obstante, mediante Adenda se precisará el alcance relacionado con los ajustes a las especificaciones técnicas. | Contrato de Concesión - Sección 9.8(a)(iv) |
| Consideramos que es excesivamente gravoso que la consecuencia contractual, ante una falta por parte del Concesionario en la entrega de la información adicional requerida por la EMB para la inclusión de Ítems de Obra no Previstos, sea la renuncia a la inclusión de este tipo de ítems durante la totalidad de la vigencia el Contrato. Solicitamos que se ajuste la redacción de tal manera que la consecuencia sea el desistimiento de la respectiva solicitud de inclusión de Ítems de Obras no Previstos para ese evento particular, que es la consecuencia contractual razonable, y la cual sí se encuentra prevista en la Sección 9.11(b) dentro del procedimiento de reconocimiento de Obras por Desviación de la Línea Geotécnica Base. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión - Sección 9.10(a)(v) |
| La fórmula planteada para el reconocimiento de la Desviación de Línea Geotécnica Base está definida en Pesos del Mes de Referencia. En la medida en que la definición de los precios unitarios aplicables a dicha suma se hace al momento en que se causan dichos costos (una vez se suscribe el acta correspondiente o el Amigable Componedor emite su decisión), no resulta lógico que dicho reconocimiento se realice en una suma expresada en Pesos del Mes de Referencia. Igualmente, dicha fórmula no reconoce los escenarios en los que los Precios Unitarios estén denominados en Dólares.<br>En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB que modifique la fórmula aplicable a la suma a reconocer por Desviaciones en la Línea Geotécnica Base, de tal manera que se reconozcan los valores efectivamente causados en Pesos y en Dólares, de conformidad con los Precios Unitarios establecidos para tal efecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el reconocimiento se hará únicamente en Pesos con base en el procedimiento establecido en la Sección 9.11 del Contrato.<br><br>Con respecto al valor denominado en Pesos del Mes de Referencia, este se mantendrá en los términos previstos en el Contrato, con el fin de llevar un control y comparación con respecto a los valores aportados por la EMB al Fondo de Contingencias. En todo caso el reconocimiento se hará en los Pesos corrientes del momento de ocurrencia del respectivo evento. | Contrato de Concesión - Sección 9.11(f)(ii) |
| La asignación al Concesionario de los riesgos asociados a demoras en la entrega de Predios y Espacio Público por situaciones ajenas al control de la EMB no parece razonable, considerando que el Concesionario no cuenta con las herramientas para administrar el mencionado riesgo.<br>Solicitamos respetuosamente que se modifique tal disposición de tal manera que se preserve la obligación del Concesionario de modificar el Plan de Ejecución para acomodar en lo posible las demoras en la entrega de Predios y Espacio Público, pero que en la medida en que tales modificaciones generen costos adicionales para el Concesionario, los mismos le sean reconocidos por parte de la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. En el evento en que existan demoras se deberá propender por ajustar el Plan de Ejecución de tal forma que no se causen afectaciones. En todo caso, el Concesionario podrá acudir al Amigable Componedor cuando lo considere conveniente. | Contrato de Concesión - Sección 11.1(c) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos que se regule el procedimiento aplicable al evento en que los Predios y/o Espacio Público que pretenda entregar la EMB, en opinión del Concesionario, no cumplan con las condiciones previstas en el Contrato y los Apéndices Técnicos, así como la posibilidad de las Partes de acudir a la Amigable Composición para dirimir cualquier controversia asociada a esta entrega. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Concesionario debe recibir los Predios en las condiciones que estos se encuentren, ya que es el responsable de realizar las intervenciones sobre los mismos. En todo caso, se aclara que la EMB asume la guarda jurídica de los Predios y Espacio Público, por los hechos que hayan ocurrido con anterioridad a la suscripción del Acta de Puesta a Disposición en los términos previstos en el Contrato.<br><br>En todo caso, se informa que mediante adenda se hará un ajuste en la redacción de esta Sección. | Contrato de Concesión - Sección 11.1 |
| No es razonable que se le asigne al Concesionario la obligación de obtener los Predios o Espacio Público adicionales que sean necesarios de conformidad con los Estudios y Diseños ni el riesgo de los costos asociados a la adquisición de los mismos. El Concesionario no tiene las herramientas legales con las que cuenta la EMB para negociar con los propietarios y expropiar los Predios que sean necesarios para el Proyecto ni de gestionar la entrega del Espacio Público que se requiere. Tampoco tiene las herramientas para determinar y cuantificar de antemano los costos de adquisición y gestión de los Predios y Espacio Público adicionales que sean necesarios para llevar a cabo el Proyecto, de conformidad con los Estudios y Diseños. En esa medida, este riesgo predial, así como las obligaciones asociadas a la gestión predial, deben ser asignados a la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Concesionario únicamente asumirá la obligación de obtención de Predios y Espacio Público, que se identifique con posterioridad a la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción, de conformidad con lo previsto en la Sección 11.3 del Contrato y en el Apéndice Técnico 12. Como se observa, la Gestión Predial que podría llegar a adelantar el Concesionario es excepcional. | Contrato de Concesión - Definición "Gestión Predial" y Sección 11.3 |
| Solicitamos que se aclare en la Minuta que la EMB tendrá a su cargo la ejecución de las obras e intervenciones que sean necesarias para solucionar cualquier interferencia de redes en los Predios y Espacio Público que serán entregados al Concesionario mediante las Actas de Puesta a Disposición, de manera previa a la entrega de los mismos al Concesionario. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el numeral i) del literal a del Capítulo 4 del Apéndice Técnico 12 establece lo siguiente "*Disponibilidad de Predios: Los Predios deberán estar libres de ocupaciones de personas, con la desconexión previa de los servicios públicos y libres de cualquier tipo de orden vinculante emitida por una Autoridad Gubernamental que impida el desarrollo de las obras del Proyecto.*" | Contrato de Concesión - Sección 12.4 |
| Solicitamos que se ajuste la redacción del presente literal de tal manera que quede claro que, una vez suscrita el Acta de Reversión Parcial, el Concesionario no tendrá obligación alguna relacionada a la Operación y el Mantenimiento de la infraestructura revertida, teniendo en cuenta que no tendrá tenencia y control sobre la misma. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto en la Sección 13.7 f) se establece lo solicitado de la siguiente forma "*Una vez suscrita el Acta de Reversión Parcial respectiva, el Concesionario no será responsable por adelantar el Mantenimiento de la infraestructura objeto de Reversión Parcial. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación cubierta por el amparo del que trata la Sección 16.6e) de este Contrato.*" | Contrato de Concesión - Sección 13.7(f) |
| Solicitamos a la EMB que aclare a qué se refieren las "sanciones" de las que trata la presente Sección, toda vez que no se encuentran definidas en la Minuta ni incluidas en el Anexo 3 al que se hace referencia. | Se le aclara al Precalificado que el término "sanciones" hace referencia a cualquier consecuencia que se pueda derivar del incumplimiento del Concesionario en la ejecución de sus obligaciones, como puede ser la Cláusula Penal. En todo caso, la imposición de una multa o de una sanción estará precedida del proceso administrativo sancionatorio correspondiente. | Contrato de Concesión - Sección 14.3 |
| Por favor revisar la redacción de la última oración del presente literal, la cual está incompleta. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión - Sección 16.3(f) |
| Frente al riesgo de asentamiento de las edificaciones, en el caso en que el Concesionario haya actuado conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas, y, en todo caso se materialice el mencionado riesgo, los costos asociados a dicho reforzamiento deberían ser asumidos por la EMB, y no por el Concesionario. Solicitamos a la EMB que se incluya una disposición en ese sentido en el Contrato. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto con la firma del Contrato el Concesionario asume los riesgos derivados de la ejecución del Contrato y porque el cumplimiento de las obligaciones de resultado previstas en el mismo es a cuenta y riesgo del Concesionario. | Contrato de Concesión - Capítulo 17 Riesgos Asignados a la EMB |
| Entendemos que, en los casos en que se identifique la presencia de bolos/lentes de arena/etc, pero no se configure una Desviación de la Línea Geotécnica Base, es posible el reconocimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad y se dé el tratamiento correspondiente bajo el Contrato. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. Lo anterior, por cuanto los efectos derivados de la presencia de bolos/letes de arena entre otros, serán reconocidos únicamente por la EMB al Concesionario de conformidad con lo previsto en la Sección 9.11 del Contrato y en el Apéndice Técnico 5. | Contrato de Concesión - Sección 18.2 - EER |
| Solicitamos a la EMB que ajuste la Minuta de tal manera que sea claro que la totalidad de Predios y Espacio Público que deben ser entregados por la EMB de conformidad con el Anexo 1 del Apéndice Técnico 12, serán entregados durante la Fase Previa, y que defina fechas máximas para la puesta a disposición de los mismos dentro del Apéndice Técnico 12. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto en el Apéndice Técnico 12 se establece lo siguiente "En la Fecha de Inicio, la EMB entregará al Concesionario un documento indicativo del diagnóstico de la Gestión Predial que debe realizar la EMB, a partir del cual el Concesionario deberá realizar las mesas de trabajo con la EMB para presentar, dentro del Plan de Ejecución y para No Objeción de la Interventoría, su propuesta de fechas y cronograma de entrega de Predios y Espacio Público"<br><br>Lo anterior, significa que en el Plan de Ejecución el Concesionario deberá determinar la fecha máxima de recibo de los Predios y Espacio Público, de manera que no se genere retrasos en la construcción de las obras. | Contrato de Concesión - Sección 11.1(b) |
| El Período Especial es el período comprendido entre el momento de la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad que impide el cumplimiento de las obligaciones por la parte afectada y el momento en que cesan los hechos que le impiden a la parte | Se le aclara al Precalificado que el Periodo Especial debe entenderse como el plazo otorgado por la EMB al Concesionario, durante el cual quedará eximido del cumplimiento de las | Contrato de Concesión - Definición |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| afectada cumplir con sus obligaciones. En esa medida, este es un período estipulado contractualmente que reconoce un hecho de la realidad y que no depende de un reconocimiento u otorgamiento por parte de la EMB, por lo que solicitamos respetuosamente que se hagan los ajustes correspondientes en la Minuta. | obligaciones del Contrato de Concesión que hayan sido afectadas por la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, en los términos de la Sección 1.157 y la Sección 18.2 del Contrato. | "Período Especial" y Sección 18.2 |
| De conformidad con la Minuta, el Amigable Componedor únicamente es competente para resolver las diferencias que específicamente le hayan sido asignadas, mientras que al Tribunal de Arbitraje se le atribuye una competencia residual sobre todos aquellos asuntos que no sean de competencia expresa del Amigable Componedor. En primer lugar, esta distinción puede generar dificultades y demoras en la determinación de aquellas diferencias que son de conocimiento de uno y otro órgano, lo cual puede afectar el objetivo de que las controversias del Proyecto sean resueltas de manera ágil, mientas se determina el órgano competente para su resolución. En proyectos de esta naturaleza las problemáticas que se presentan son complejas e involucran múltiples aspectos, por lo que es común que no sea posible determinar la competencia de un único mecanismo de solución de controversias en un determinado momento. En segundo lugar, al otorgarle al Tribunal de Arbitraje competencia exclusiva sobre aquellos asuntos no asignados expresamente al Amigable Componedor, se pierden los beneficios de contar con un mecanismo ágil de solución de controversias similar a un dispute board, lo cual puede derivar en demoras y sobrecostos asociados a una resolución más lenta de las controversias que se generen bajo el contrato. Por los anteriores motivos, solicitamos respetuosamente a la EMB que implemente las buenas prácticas adoptadas en la PLMB, y se introduzca la competencia general del Amigable Componedor de conocer y decidir sobre las controversias que se generen en el marco de ejecución del Proyecto.Por otro lado, bajo la Minuta actual se exige que los Amigables Componedores estén de manera permanente informados sobre los detalles de la ejecución contractual – lo cual es consistente con las buenas prácticas de los dispute boards-. Sin embargo, la remuneración que se establece en el Contrato únicamente es por cada controversia que se resuelva en el marco del Proyecto. Bajo este esquema, no hay un incentivo para que el Amigable Componedor permanezca informado del Proyecto de manera constante, y no se le reconoce a éste de manera periódica el esfuerzo que implica dicha actualización de conocimiento.La permanencia de los miembros del panel de resolución de disputas es un elemento connatural de esta figura, toda vez que su capacidad de tomar decisiones prontas, ilustradas y garantistas depende completamente de que exista la obligación – y los incentivos económicos – para que éstos realicen un seguimiento exhaustivo de la evolución del proyecto. De la misma forma, el pago de honorarios periódicos, y no por controversia, es una práctica común encaminada a asegurar la permanente dedicación y disponibilidad inmediata de los miembros del panel, para la resolución pronta de las disputas.<br>En consecuencia, solicitamos a la EMB que implemente las buenas prácticas adoptadas en la PLMB, mediante la adopción de un mecanismo de amigable composición instalado desde la Fecha de Inicio, de naturaleza permanente, con una retribución periódica para los integrantes del panel, y con una competencia general para resolver cualquier disputa relacionada con la ejecución del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la EMB le ha asignado al Amigable Componedor las materias que ha considerado relevantes, en razón a su naturaleza técnica ya que es consciente que son aquellas que requiere de una resolución ágil.<br><br>Adicionalmente, lo señalado en la minuta del Contrato de Concesión en materia de resolución de controversias, obedece a las lecciones aprendidas que ha tenido la EMB durante la ejecución del contrato de concesión de la PLMB. | Contrato de Concesión - Capítulo XIX |
| 1. ¿Es el mes i en la definición de ingresos el mes de finalización de la UE o el mes de inyección de capital del EMB (un mes de antelación según el tiempo de finalización del plan de ejecución)?<br>2. Si la finalización de la UE se retrasa por motivos del EMB o casos de fuerza mayor, ¿se puede posponer el ajuste de precios del IPC correspondiente?<br>3. Si el tiempo de finalización de la UE es anterior al tiempo requerido por el plan de ejecución, ¿cómo ajustar el precio del IPC? | En relación con las observaciones presentadas, se le aclara al Precalificado lo siguiente:<br>1. El mes i corresponde con el mes en el que la EMB deberá realizar el giro para el pago de los componentes A al E. Lo anterior no necesariamente corresponderá con el mes de finalización de la UE, sino con el mes efectivo de giro de la EMB.<br>2. En el evento en que se presenten demoras por un Evento Eximente de Responsabilidad o por motivos de la EMB, la actualización de pago de los componentes continuará realizándose conforme lo estipulado en el Contrato de Concesión en la Sección 3.1 (g) y 18.1 para los casos de compensación especial.<br>3. En este evento, el Concesionario recibirá los pagos con la actualización correspondiente del IPC que aplique una vez la EMB tenga la obligación de realizar los desembolsos correspondientes. | Contrato de Concesión - 3.1 l)i |
| 1. ¿El tiempo de amortización de la deuda para UE Clase B es fijo, es decir, no cambia con el tiempo de finalización de la UE? Por tanto, el ajuste del IPC también se determina con el plazo de pago fijo.<br>2. ¿Puede proporcionar el monto de principal considerado para cada UE de la Clase B y la tasa de interés correspondiente?<br>3. En el apéndice financiero, existe una situación en la que el primer plazo de pago de la deuda de la UE Clase B es anterior al plazo de finalización de la UE. ¿Cómo se debe considerar el ajuste del precio del IPC en este caso?<br>4. El intervalo entre el momento de inicio del pago de la deuda y el tiempo previsto de finalización de cada UE es irregular ¿Cómo lo considera el titular? | Es importante aclarar que los componentes B y D no corresponden a títulos valores sino a derechos contractuales que tendrá el Concesionario a recibir pagos futuros conforme a los montos y plazos definidos en el apéndice financiero 1. Adicionalmente, dichos componentes de la retribución, no estarán sujetos a deducciones y la regulación específica se encuentra en el Apéndice Financiero 2.<br><br>Ahora bien, cuando se presenten situaciones en las cuales los plazos de ejecución o momentos de entrega sean distintos a los indicados en el Apéndice Financiero 1, las actualizaciones por IPC se harán conforme a la Sección 3.2 del Contrato en la cual se establecen los momentos y forma de dicha actualización. | Contrato de Concesión - 3.2b) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Finalmente, mediante adenda se realizarán ajustes en el Apéndice Financiero 2 y en las Secciones 3.2 b) y 3.2 d) del Contrato. | |
| ¿Cada UE necesita firmar un Certificado de Pago (CAO) independiente? | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento es correcto. Lo anterior, siempre que para esa Unidad de Ejecución se cuente con un pago asociado a los Componentes B o D, y se hayan cumplido las condiciones para su reconocimiento. | Contrato de Concesión - 3.2 b)iii) |
| 1. El tiempo de finalización del reembolso del principal y los intereses es inconsistente, pero la Clase B es la misma, ¿cómo lo consideran los propietarios?<br>2. El resto de preguntas son iguales a las de la Categoría B. | Es importante aclarar que los componentes B y D no corresponden a títulos valores sino a derechos contractuales que tendrá el Concesionario a recibir pagos futuros conforme a los montos y plazos definidos en el apéndice financiero 1. Adicionalmente, dichos componentes de la retribución, no estarán sujetos a deducciones y la regulación específica se encuentra en el Apéndice Financiero 2.<br><br>Ahora bien, cuando se presenten situaciones en las cuales los plazos de ejecución o momentos de entrega sean distintos a los indicados en el Apéndice Financiero 1, las actualizaciones por IPC se harán conforme a la Sección 3.2 del Contrato en la cual se establecen los momentos y forma de dicha actualización.<br><br>Finalmente, mediante adenda se adenda se realizarán ajustes en el Apéndice Financiero 2 y en las Secciones 3.2 b) y 3.2 d) del Contrato. | Contrato de Concesión - 3.2d) |
| 1. ¿El pago de la Categoría E en el anexo financiero creará cuatro brechas entre los meses 168 y 198? Si es causado por un error administrativo, el monto total de la Categoría E deberá ajustarse en consecuencia.<br>2. Si el proyecto no ha entrado en el período de operación y mantenimiento después de 108 meses, ¿cómo se procesarán los pagos anteriores (como el pago tipo E de 108 meses) y cómo se procesarán los intereses generados? 3. La definición de PE en la fórmula es incorrecta. | Se aclara al Precalificado que durante el periodo mencionado (no inclusive), no se tienen estipulados pagos asociados al componente E. Por lo que no se considera necesario realizar algún ajuste.<br><br>En relación con la segunda parte de su observación, se aclara al Oferente que la definición de PE corresponde con: (i) los desembolsos del Componente E en su totalidad; o (ii) parcial cuando ocurra un Evento Eximente de Responsabilidad; en ambos casos correspondientes al mes i. En línea con lo anterior la EMB mediante adenda realizará el ajuste de la definición.<br><br>Así mismo, respecto a la situación planteada asociada con demoras en el pago del componente E en el mes 108, será importante conocer el motivo que dio lugar a dicho evento (es decir, si lo anterior fue por causas imputables al Concesionario, a un Evento Eximente de Responsabilidad o por causas no imputables al Concesionario). Para los últimos eventos el Concesionario recibirá el pago de dicho componente actualizado con el IPC hasta la fecha en la que la EMB debió realizar el giro y en caso contrario los recursos quedarán dentro de la subcuenta hasta tanto el Concesionario cumpla con todas las condiciones estipuladas para recibir el pago de la EMB. | Contrato de Concesión - 3.2e) |
| 1. IPC de categoría G El IPC se fija en el mes 96 durante el ajuste de precios. Si la operación de prueba se completa antes del mes 96, ¿cómo se determina el IPC al calcular las tarifas de la categoría G y cómo se paga?<br>2. Si se completa en el mes 98, ¿todavía es necesario utilizar el IPC del mes 96 para el cálculo?<br>3. Según la fórmula actual, después de 96 meses, la reducción mensual es de 1/6. La reducción es demasiado grande. ¿Se puede cambiar a una reducción diaria? | De acuerdo con lo estipulado en la Sección 3.2(g), El pago máximo por componente no se modificará si se cumple con el objetivo previo al mes 96. En línea con lo anterior, la EMB tendrá la obligación de realizar el giro solo a partir del mes 96 y no antes de este mes aún y cuando ya se hayan entregado las obras. Por ende la actualización de dicho pago se realizará únicamente hasta el mes 96. Posterior a esto, el valor del componente se reducirá de acuerdo con lo definido para la variable "%m" y perderá la actualización de inflación, puesto que la misma solo se reconocerá hasta el mes 96.<br><br>Efectivamente con posterioridad al mes 96, el valor del incentivo dejará de reconocer la inflación.<br><br>Se aclara al interesado que no es procedente la observación. La reducción mensual planteada se considera acorde con los tiempos del contrato y los tiempos de seguimiento contractual requeridos. | Contrato de Concesión - 3.2g) |
| 1. Hay varios índices IPP en el sitio web donde se define el índice IPP, lo que debe ser aclarado por el propietario.<br>2. El precio del billete no está especificado en el contrato, lo que afectará nuestra predicción del riesgo de fuga, afectando así los indicadores de evaluación del pago de Clase I.<br>3. ¿Están excluidos los tramos de evasión de tarifa que no pertenecen a la Línea 2? ¿Cómo evadir las tarifas de la salida de la línea 1? | Se le informa al Precalificado lo siguiente:<br>1. Se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda, modificando la definición del IPP (1.115) establecida en el Contrato de Concesión.<br>2. En relación con el riesgo de evasión está asignado al Concesionario, este debe realizar los supuestos que considera e incluirlos dentro de su oferta.<br>3. El riesgo de evasión está acotado a los usuarios que transiten por las estaciones del Proyecto. | Contrato de Concesión - 3.2i) |
| 1. Hay varios índices IPP en el sitio web donde se define el índice IPP, lo que debe ser aclarado por el propietario. | Se le aclara al Precalificado lo siguiente: | Contrato de Concesión - 3.2j) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| 2. Si la parte del ajuste del tipo de cambio debe multiplicarse por el coeficiente de ajuste del IPC de Estados Unidos.<br>3. No está claro qué día se utiliza el tipo de cambio. | 1. Se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante Adenda, modificando la definición del IPP (1.115) establecida en el Contrato de Concesión.<br>2. Se ajustará la definición de "Mes de Referencia" incluyendo la variable IPCEU.<br>3. Se realizará ajuste mediante adenda, haciendo un ajuste en la definición de la variable TRMi, aclarando el día de la misma. | |
| Solicitamos que se aclare a qué se refiere el estándar de "información financiera significativa" señalado en el presente aparte. Teniendo en cuenta los requisitos de la Oferta Técnica, entendemos que la misma no debe contener información alguna de carácter financiero que se relacione con el precio de la Oferta. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. La Oferta Técnica debe limitarse única y exclusivamente a los documentos y formularios que la componen de acuerdo con el Documento de Licitación, y por consiguiente no debe tener "información financiera significativa", entendida esta como información respecto del precio de la Oferta, la cual debe presentarse junto con la Oferta Económica en los términos del Documento de Licitación. | DDL - Sección I<br>Numeral 12.4 |
| En este párrafo se observan errores de digitación, por cuanto entendemos que la Carta de Oferta debe corresponder al Formulario VII y la Oferta Económica al Formulario VIII. Agradecemos de antemano su atenta respuesta. | Se informa al Precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá la referencia de estos formularios. | DDL - Sección I<br>IAO 12.3 |
| Consideramos que existe un yerro tipográfico en esta sección de los DDL, toda vez que en la Oferta no se solicita incluir el "Cumplimiento de Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)", púes en nuestra lectura solamente los Oferentes podrán incluir en su Oferta Técnica al Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo. Favor confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá la definición de Oferta Técnica para reflejar el contenido de la misma. | DDL - Sección II<br>IAO 1.1 |
| La definición de "Subcontratista Especializado" del DP, que sólo incluía al Integrador, fue ampliada bajo el DDL para incluir también a aquellas empresas especializadas, elegidas y aceptadas por el contratante para desempeñarse como encargadas de la Provisión de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios y del Control Automático de Trenes, cuando no actúen como un Oferente (bien sea como Oferente individual o como Líder de una APCA en los términos del DP y LPI). Con base en lo anterior, entendemos que al incluir nuevos Subcontratistas Especializados para acreditar la experiencia en la Provisión de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios y el Control Automático de Trenes al momento de presentar la Oferta, no se estaría incumpliendo lo previsto en el literal ii) citado, toda vez que dicha designación no constituiría un reemplazo de un Subcontratista Especializado. En ese sentido, no sería necesario realizar el nombramiento de estos Subcontratistas Especializados adicionales al menos 30 días antes a la Fecha Límite. Favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Estos nuevos Subcontratistas Especializados, de ser el caso, deberán presentarse junto con la Oferta Técnica, mientras que la regulación sobre la recomposición de las APCA solo aplica respecto de la estructura que fue presentada en la Precalificación; de modo que la inclusión de nuevos Subcontratistas Especializados de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios no será considerado como un reemplazo de Subcontratistas Especializados que deba ser presentado en los términos de la IAO 18.1 de la Sección II del Documento de Licitación. | DDL - Sección II<br>IAO 18.2<br>Literal a) |
| En el DDL se han introducido diversos requisitos de calificación "técnica" cuyos criterios de habilitación y evaluación no parecen cumplir con los estándares mínimos del principio de selección objetiva que debe prevalecer en la contratación pública (incluso en procesos bajo las reglas de contratación de entidades multilaterales), y cuyo cumplimiento es imprescindible para una selección transparente y objetiva del Proyecto. Existen dentro del Proceso de Selección numerosos elementos de calificación y puntuables que dependen del criterio subjetivo del evaluador. Dichos criterios de evaluación, que componen la Oferta Técnica, tienen un peso del 50% en la evaluación total de la Oferta, lo cual constituye un peso significativamente alto. Lo anterior, es especialmente extraño, considerando que la estructura contractual del Proyecto ya establece con precisión las características técnicas mínimas de cada componente de la infraestructura y de los equipos que lo componen, así como de su operación y mantenimiento, haciendo que cualquier "aporte" al que se le otorgue puntaje en la Oferta Técnica sea superfluo. Ésto, generará una distorsión en la evaluación, al centrar el puntaje del cual dependerá la adjudicación del Proyecto en elementos que no le aportan valor a la EMB en la ejecución del Contrato. Teniendo en cuenta lo anterior y que bajo la estructura contractual del Proyecto lo que verdaderamente diferenciará a las Ofertas serán 5los ahorros que éstas ofrezcan a la EMB y a los 5ciudadanos respecto del cumplimiento del Contrato y sus Especificaciones Técnicas, solicitamos respetuosamente que, en protección del principio de selección objetiva, se modifique el porcentaje asignado a cada componente de la Oferta, reduciendo el peso de la Oferta Técnica a 20% e incrementando el valor de la Oferta Económica a 80%. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. La EMB considera igualmente importante la capacidad de los oferentes de presentar una Oferta Económica competitiva así como sus capacidades técnicas para la ejecución del Proyecto, razón por la cual la ponderación de los puntajes entre la Parte Económica y la Parte Técnica se mantendrá en un 50%-50%. | DDL - Sección II<br>IAO 43.1 |
| El cronograma actual del Proceso de Selección prevé una única ronda de preguntas y respuestas a los documentos de la LPI, y expresamente señala que no se llevará ninguna reunión previa a la licitación.<br>Dada la envergadura y complejidad del Proyecto y de la Oferta a ser presentada, y considerando que no han existido espacios de diálogo entre los precalificados y la EMB para discutir los distintos aspectos del Proceso de Selección y de los documentos de la LPI (distinta de la única sesión que organizó la EMB hace unas semanas), solicitamos respetuosamente a la EMB que incluya dentro del cronograma como mínimo una ronda adicional para la formulación de preguntas y respuestas, cuya fecha razonable sea 30 de enero de 2024.<br>En línea anterior, solicitamos que se ajuste igualmente la Fecha de Cierre de la LPI de tal manera que refleje esos espacios adicionales de interacción entre la EMB y los Precalificados, cuya fecha razonable sea al menos dos (2) meses más de la Fecha de Cierre actual. | Se informa al precalificado que el cronograma del proceso de selección fue modificado mediante adenda | DDL - Sección II<br>IAO 8.4 y numeral L |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos amablemente a EMB prorrogar en forma razonable el cierre del proceso por las menos **dos (2) meses más,** de tal forma les permita a los oferentes preparar la Oferta de acuerdo con lo solicitado en los términos y condiciones de la LPI.- Teniendo en cuenta por demás la complejidad multidisciplinaria de un proyecto de esta naturaleza y trascendencia para la ciudad de Bogotá.<br>Y de forma especial se eleva a su más alta consideración esta respetuosa solicitud, por cuanto el DDL aún no ha definido como se determina el "Valor total de Oferta", valor éste que representa el 60% de la Oferta Económica del Oferente y su incidencia en la Ingeniería Financiera del Proyecto que se debe presentar a la Banca Nacional e Internacional para las aprobaciones respectivas en esta etapa de licitación.<br>Finalmente, dada la naturaleza del Componente G -…que corresponde a un incentivo por la firma temprana del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, donde el valor máximo a reconocer futuro al Concesionario se podrá causar a partir del Mes noventa y seis (96) contado a partir de la Fecha de Inicio…- se indica que a la fecha ni el DDL ni la minuta del Contrato de Concesión han definido el Valor Total Máximo del Componente G ("VMGr"), valor necesario para evaluar por completo el componente financiero de la Oferta y su incidencia en el Plan de Ejecución que se debe entregar al momento del cierre de la licitación en curso. | Se informa al precalificado que el cronograma del proceso de selección fue modificado mediante adenda . Igualmente, se informa que mediante Adenda al Documento de Licitación se aclarará lo relativo a la definición del Valor Total de la Oferta<br>Por último, mediante Adenda se ajustará la minuta del Contrato de Concesión para reflejar el Valor del Componente G | DDL - Sección II, numeral L |
| Bajo el presente DDLP, se exige para la acreditación de la mayoría de los profesionales que hacen parte de la Oferta Técnica, que los mismos (i) tengan capacidad para comunicarse en español, y (ii) presenten un certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) por una Entidad autorizada para ello, en el caso en que su lengua materna no sea el español.<br>En primer lugar, imponer que el profesional que se presente tenga la capacidad para comunicarse en español a nivel B2 –correspondiente a un "usuario independiente avanzado"– excluye de plano a la gran mayoría de profesionales con amplia experiencia en proyectos de esta naturaleza, y favorece de manera clara a empresas de construcción cuya lengua oficial es el español. Adicionalmente, considerando que los profesionales en Latinoamérica en general no cuentan con los años de experiencia necesaria para cumplir con algunos de los perfiles de la Oferta, se estaría favoreciendo de manera clara a los profesionales provenientes de España.<br>La anterior exigencia, en nuestra respetuosa opinión, es completamente injustificada, y manifiestamente restrictiva de la competencia, considerando que existen diversos mecanismos alternativos que permiten la adecuada interacción de los funcionarios de la EMB y el personal que vincule el concesionario (si este no habla español), sin que sea necesario excluir a la gran mayoría de profesionales expertos en estas materias (privilegiando, como ya se mencionó, a unos determinados países). Una de ellas es la exigencia de un traductor permanente para aquellos casos donde un profesional que cumpla con los demás requisitos no esté en capacidad de comunicarse en español.<br>Igualmente, el hecho que el profesional deba presentar un certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER), restringe aún más el universo de posibles profesionales, en detrimento de la mayoría los Precalificados, toda vez que impone una barrera adicional a aquellos profesionales que, a pesar de poder comunicarse en español, no cuentan con esta certificación específica.<br>Pero adicionalmente, como expondremos a continuación, es imposible para cualquier profesional con la experiencia necesaria para hacer parte de la Oferta, y con la capacidad de comunicarse en español, obtener la certificación que exige el DDLP a tiempo, teniendo en cuenta la fecha de apertura y la Fecha de Cierre del Proceso de Selección, y las fechas para la inscripción y presentación del examen para la obtención del certificado B2.<br>La certificación del nivel B2 bajo MCER es emitida por el Instituto Cervantes, en nombre del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, a través de los Diplomas de Español como Lengua Extranjera (DELE). Al consultar el cronograma de exámenes para el nivel B2, la primera fecha para el examen, a partir de la apertura del Proceso de Selección, era el 17 y 18 de noviembre. Sin embargo, la fecha máxima para la inscripción a la prueba era el 11 de octubre de 2023, fecha que es anterior a la publicación del DDLP y apertura del Proceso de Selección, que ocurrió el 18 de octubre.<br>En el mismo sentido, la siguiente prueba para el nivel B2 está agendada para el 12 de abril de 2024, fecha que es posterior a la Fecha de Cierre, prevista para el 12 de febrero de 2024.<br>En esa medida, no sólo se está incluyendo un requisito de idioma que es restrictivo de la competencia, injustificado, y que favorece de manera clara a Precalificados cuyos integrantes son de origen Español, sino que además es un requisito de imposible cumplimiento para aquellos profesionales que, a pesar de contar con la capacidad de comunicarse en español y con las calidades necesarias para ejercer el rol específico, no cuentan actualmente con esta certificación específica, en la medida en que no es posible obtener tal certificación en los tiempos previstos para el Proceso de Selección.<br>Por las razones anteriores, de manera respetuosa solicitamos a la EMB que elimine el mencionado requisito, en la medida en que (i) resulta injustificadamente restrictivo de la competencia, (ii) favorece de manera clara a los profesionales y Precalificados originarios de países de lengua castellana y en particular de España, (iii) excluye del Proceso de Selección, y de la eventual ejecución del Proyecto, a la mayoría de los profesionales mejor calificados y con la mayor experiencia a nivel mundial para asumir los roles clave para proyectos de este tipo, y (iv) es un requisito de imposible | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión. | DDL - Sección III Comentario transversal |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| cumplimiento en los tiempos previstos dentro del Proceso de Selección. Igualmente, reiteramos nuestra solicitud de que en la evaluación de las Ofertas se adopten las buenas prácticas de la PLMB de asignar puntaje con base en la Oferta Económica, y que las calidades de los profesionales exigidos, así como la definición de las calidades de la infraestructura y el servicio que se espera del eventual Concesionario, se regulen a través del Contrato y los Apéndices Técnicos, y no como parte de la Oferta.<br>Nota: la constitución política de Colombia articulo 10, se estipula que el idioma oficial de Colombia es castellano. | | |
| El citado texto presenta incongruencias con la IAO 1.1 en la que se define el "Acuerdo de Garantía" de la siguiente manera: *"Es el contrato atípico que se suscribirá **en los términos del Anexo I o el Anexo II de este DDL**, según aplique, que tendrá como fin principal el otorgamiento de un compromiso irrevocable y subordinado para el cumplimiento de ciertas obligaciones que asumirá el Concesionario en la ejecución del Contrato de Concesión, siempre que la respectiva Obligación Garantizada (según se define en cada Acuerdo de Garantía) no se cumpla por parte del Garantizado o el emisor de la Garantía Única de Cumplimiento, (…)". Solicitamos atentamente a la Entidad que corrija la referencia correspondiente.* | Se le informa al Precalificado que el texto citado no presenta incongruencia ya que los Acuerdos de Garantía se suscribirán en los términos del Anexo I o el Anexo II del Documento de Licitación dependiendo del Acuerdo de Garantía del que se trate; no obstante lo anterior, mediante Adenda se efectuará ajuste. | DDL - Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal a) |
| En los romanillos citados se solicita atentamente precisar si la sigla "DDLP", tiene el mismo significado que la Sigla "DDL". Favor confirmar. | Se informa al Precalificado que las siglas no tienen el mismo significado. Teniendo en cuenta que la intención de este numeral es hacer referencia al Documento de Precalificación (DP), mediante adenda se ajustará la referencia correspondiente. | DDL - Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>"Literal a)<br>Romanillo ii) y iv)" |
| Bajo el numeral citado, únicamente se exige que el Subcontratista Especializado que acredite directamente la experiencia en integración en sistemas metro-ferroviarios debe suscribir un Acuerdo de Garantía.<br>Teniendo en cuenta que la definición de "Subcontratista Especializado" bajo el DDLP fue ampliada para incluir igualmente la Provisión de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios y Control Automático de Trenes, solicitamos a la EMB que aclare si quienes acrediten tales experiencias deben suscribir igualmente un Acuerdo de Garantía. | Se informa al Precalificado que esta regla también aplicará para los Acuerdos de Garantía de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios. Mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de esta sección para reflejar la realidad del requerimiento. | DDL - Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>"Literal a)<br>Romanillo ii) " |
| Bajo la redacción actual del DDL, no existe un monto determinado y un plazo específico para la carta de crédito *stand-by* que puede ser presentada como alternativa al Acuerdo de Garantía. Naturalmente, esta información es esencial para poder determinar qué opción se escogerá en la Oferta.<br>En esa medida, solicitamos respetuosamente a la EMB que defina el monto y plazo por el cual tendría que ser emitido dicho instrumento. | Se informa al Precalificado que la posibilidad de presentar una Carta de Crédito Stand-By reemplaza la necesidad de presentar el Acuerdo de Garantía, por lo tanto su presentación deberá darse cuando quiera que de acuerdo con la reglas del Documento de Licitación o del Contrato de Concesión deban presentarse los Acuerdos de Garantía de acuerdo con la Obligación Garantizada. Ahora bien, también se informa al interesado que mediante Adenda al Documento Adenda al Documento la EMB determinará las reglas aplicables a la Carta de Crédito Standby cuando estas sean alternativamente el reemplazo de una Acuerdo de Garantía. | DDL - Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal e) |
| Bajo la presente redacción del DDL, únicamente se puede presentar carta de crédito stand-by como alternativa para quienes estén obligados a suscribir Acuerdos de Garantía bajo el numeral 3.1.4a)i). Teniendo en cuenta que dicho numeral actualmente excluye a quienes acreditan la experiencia en Provisión de Material Rodante y de Sistemas Metroferroviarios, amablemente solicitamos a la EMB que aclare si dichos Subcontratistas Especializados podrían igualmente presentar una carta de crédito stand-by bajo el DDL o si no podrán. | Se confirma al Precalificado que todas aquellas personas que, de acuerdo con las reglas del Documento de Licitación, estén obligadas a presentar Acuerdos de Garantía (incluyendo los Subcontratistas Especializados si es del caso) podrán alternativamente presentar una Carta de Crédito Stand-By como lo establece el numeral 3.1.4 e) de la Sección III del Documento de Licitación. | DDL - Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal e) |
| Mediante el Proyecto de Plan de Ejecución, los Oferentes presentarán un plan que describe la forma en la cual se adelantarán las actividades que hacen parte de la ejecución del Proyecto, así como los tiempos asociados a ello.<br>Un elemento determinante para asegurar la mayor eficiencia y velocidad en la excavación de los túneles y la construcción del Proyecto es la disponibilidad de un mayor número de tuneladoras, que permitan adelantar diferentes frentes de trabajo de manera simultánea y evitar paralizaciones completas ante la ocurrencia de situaciones como presencia bolos o lentes de arena en el subsuelo.<br>En esa medida, consideramos de especial importancia para el Proyecto que se otorgue un mayor puntaje a los Oferentes que oferten y acrediten la capacidad de disponer de un mayor número de tuneladoras en el desarrollo del Proyecto.<br>En consecuencia, respetuosamente solicitamos a la EMB que incluya un criterio de evaluación adicional que otorgue un mayor puntaje a los Oferentes que oferten dos (2) tuneladoras en el Proyecto, frente a aquellos Oferentes que únicamente acrediten la posibilidad de contar con una (1) tuneladora para el mismo. | No se acepta su solicitud. La EMB evaluará únicamente los componentes de proyecto de Plan de Ejecución que se especifican en el Documento de Licitación, en esa medida si el interesado considera utilizar un mayor número de tuneladoras al contractualmente exigido, a su cuenta y riesgo, esto deberá verse reflejado en el Plan de Ejecución. | DDL - Sección III<br>Numeral 3.2.1.1<br>Literal a) |
| Teniendo en cuenta que al profesional solo se le asignará máximo 5 puntos, solicitamos confirmar que se podrá obtener este puntaje con el requerimiento sea del primer párrafo o sea con el requerimiento establecido en el segundo párrafo, entendidos como requerimientos independientes.<br>Al respecto solicitamos también aclarar si los puntajes establecidos en el primero y segundo párrafo se podrán sumar, pero el puntaje máximo será de 5 puntos | Se aclara al precalificado que el puntaje máximo de 5 puntos por el perfil del profesional en programación se otorgará a aquellos perfiles que superen veinticinco (25) años de experiencia en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios. Los profesionales que acrediten una experiencia entre diez (10) y veinticinco (25) años de experiencia se les otorgará un puntaje entre uno (1) y cinco (5) puntos en una relación lineal frente al profesional que mayor cantidad de años de experiencia acredite. Por último, si no se presentan las credenciales de este profesional o si la misma no cumple con los requisitos mínimos no se otorgará puntaje a dicho perfil. | DDL - Sección III<br>Numeral 3.2.1.1<br>Literal b) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| El DDL establece que la forma en la que se asignará el puntaje máximo de 15 puntos para la mayor asunción de Riesgo en la Línea Geotécnica Base depende de la asunción de mayor riesgo en (i) presencia de bolos, (ii) cambio en el tipo de terreno, y (iii) presencia de lentes de arena y material no cohesivo.<br>Para el criterio de presencia de bolos, se establece en el Contrato que dicho riesgo será medido en unidades de bolos de diámetro igual o mayor a 40 cm, sin importar el tamaño del bolo de ahí en adelante. Dicho esquema de medición desconoce que el costo asociado con el tratamiento de un bolo de 40 cm y —por ejemplo— otro de 2 mts, utilizando una TBM con las características solicitadas por la EMB, es significativamente distinto (siendo mucho mayor el segundo). Por consiguiente, el hecho de que se presente el número de bolos que sea riesgo del Concesionario bajo un escenario de 40 cm no es ni cercano al escenario en que dicho número de bolos esté integrado por unidades de diámetros mayores. Esto hace que la estructura actual que el DDL y el Contrato establecen para asignar este riesgo, contemple distorsiones importantes que impiden una verdadera asunción parcial del mismo por parte de la EMB. Considerando lo anterior y que el efecto directo de los bolos sobre la excavación del túnel se captura de mucha mejor manera en razón a su volumen agregado, se solicita respetuosamente a la EMB que modifique las reglas establecidas en el DDL y en el Contrato para medir este riesgo, para que la unidad de medida del mismo sea metros cúbicos (m3) y no "unidades" de bolos.<br>En el mismo sentido, el DDL actualmente mide la mayor asunción de riesgo en lentes de arena en metros. Teniendo en cuenta que el elemento determinante a considerar frente al riesgo de presencia de lentes de arena y material no cohesivo es el volumen de arena y otros materiales que se desprenden de los lentes mismos al túnel (aun cuando la distancia del lente que esté en el trayecto del túnel sea mínima), la unidad de medición adecuada sería igualmente el volumen de dicho material, medido en metros cúbicos (m3).<br>En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la EMB que modifique la forma de medición de la asunción de riesgo por presencia de bolos y de lentes de arena, basándolos en el volumen de los mismos. Naturalmente, esto deberá también reflejarse en la forma de asignar de puntaje que el DDL establezca para la mayor asunción de este riesgo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Respecto a su observación asociada a la presencia de bolos se aclara que la dimensión mínima establecida en el criterio viene establecida por las dimensiones de la banda de retiro de material de la máquina TBM. De acuerdo con la caracterización geotécnica estimada en la etapa de estructuración, se consideró que las dimensiones de los posibles bolos no es la variable crítica en la ocurrencia de estos eventos sino la cantidad de los mismos que puedan requerir actividades que puedan interrumpir la excavación de la TBM.<br><br>Respecto a su observación asociada a la presencia de lentes de arena, en línea con la respuesta precedente, a partir de la información de la caracterización geotecnica se consideró como variable crítica la longitud de los lentes o material no cohesivo en la dirección de la excavación del túnel debido a que su presencia puede requerir actividades que puedan interrumpir la excavación de la TBM. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.2 |
| Como está previsto actualmente este componente de la evaluación, existe un incentivo para que los Oferentes oferten la mayor asunción de riesgo permitida, con el fin de garantizar la obtención del máximo puntaje bajo este criterio. A pesar de que el DDL exige la presentación de una justificación técnica sobre esa mayor asunción de riesgo, ello presenta una dificultad importante en la medida en que el DDL no señala los criterios que se van a evaluar por parte de la EMB al revisar dicha justificación. Se solicita a la EMB precisar cuáles serán tales criterios.<br>Por otro lado, es evidente que la mayor asunción de riesgo por parte del Oferente implicará que, ante la ocurrencia de los riesgos sobre los que se ofertó, el Concesionario se verá obligado a asumir los costos que se deriven de ello. Por lo tanto, con el fin de asegurar que los Oferentes, y, específicamente, el futuro Concesionario, cuente con los recursos necesarios para asumir los costos asociados a la ocurrencia de los riesgos ofertados (dentro de una estructura de financiación tipo project finance), solicitamos a la EMB que incluya una disposición según la cual, quien oferte una mayor asunción de riesgo, estará obligado, en caso de resultar adjudicatario, a realizar mayores Giros de Equity mínimos al Proyecto.<br>De esta manera, se evitaría la situación en la cual los Oferentes oferten mayores asunciones de riesgo que no están en capacidad de costear, en el evento en que dichos riesgos se materialicen. | Se informa al Precalificado que la EMB está interesada en conocer la justificación técnica que soporta la decisión del oferente de asumir un mayor riesgo en la Línea Geotécnica Base. Adicionalmente, se aclara al interesado que el puntaje por este factor estará dado por el mayor número de bolos, de metros de cambio de terreno o metros de presencial de lentes de arena y material no cohesivo que se proponga asumir.<br>Por otro lado, no se acepta su solicitud de requerir un aumento en los Giros de Equity que deba hacer el Concesionario en razón de la mayor asunción de riesgo en la Línea Geotécnica Base; ello puesto que el Contrato de Concesión ya prevé que el Concesionario debe realizar un mínimo de Giros de Equity, siendo obligación del Concesionario disponer de los recursos de Equity necesarios para la ejecución del Contrato de Concesión (incluida la mayor asunción de riesgo en la Línea Geotécnica Base que oferte), lo anterior dado que el Contrato de Concesión se ejecuta por cuenta y riesgo del Concesionario. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.2 |
| De la misma manera que en la Mayor Asunción de Riesgo en la Línea Geotécnica Base, el DDL solicita la presentación de una justificación técnica respecto de los valores allí ofertados, sin determinar qué criterios serán considerados por la EMB para evaluar dicha justificación y que efectos tendrá la misma en el otorgamiento de puntaje. Se solicita respetuosamente que esos elementos sean identificados para evitar subjetividad en la evaluación y preservar el principio de selección objetiva.<br>Dentro de esa identificación, solicitamos que se incluya la evaluación del sustento y la solidez técnica de los valores que sean ofertados por los Oferentes en el criterio de longitud adicional de perforación, considerando el Proyecto de Plan de Ejecución que se incluya en la Oferta Técnica.<br>En el mismo sentido, consideramos que es necesario que se evalúe la consistencia del Proyecto de Plan de Ejecución con la mayor asunción de riesgo que oferte cada Oferente, toda vez que los tiempos de ejecución del Proyecto y la manera como cada Oferente plantee la ejecución del mismo se podrán ver afectados por la ocurrencia de estos hechos. Por ejemplo, aquellos Oferentes que prevean una única tuneladora dentro de su Proyecto de Plan de Ejecución, podrán encontrarse en una parálisis total en el proceso de tunelaje en el evento en que aparezcan bolos o lentes de arena de magnitudes considerables.<br>Por lo tanto, solicitamos a la EMB que se evalúe la consistencia y razonabilidad del Proyecto de Plan de Ejecución de cada Oferente frente a la longitud adicional de perforación y a la mayor asunción de riesgos en la línea geotécnica base ofertada por éste. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, la EMB únicamente evaluará y asignará puntaje a la longitud adicional para investigación del subsuelo y al perfil del profesional especialista en geotecnia. La justificación de la exploración propuesta tiene el objetivo de permitir que la EMB conozca las razones que llevaron a la propuesta del interesado sin que este sea un factor de evaluación. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.3 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Consideramos que el postgrado en Geotécnia o Mecánica de Rocas es limitativo por cuanto existen otros postgrados también aplicables a la especialidad y al proyecto como:<br>Postgrado en Ingeniería Civil,<br>Posgrado en Excavaciones Mecanizadas de Túneles,<br>Posgrado en Túneles,<br>Posgrado en Ingeniería Geológica,<br>Posgrado en Mecánica de Suelos.<br>Estas especialidades involucran temas que potencian el conocimiento técnico del profesional que vaya a participar en el Proyecto L2MB. Respetuosamente, solicitamos se amplie el postgrado solicitado.<br>Respecto al requisito en general en la construcción de proyectos solicitamos aclarar si se incluye la siguiente experiencia:<br>1- Geotecnista en la interventoría/ Supervisión durante construcción<br>2- Geotécnista en la Asesoría durante la construcción de las obras<br>3- Geotécnista del ejecutor de la obra<br>Favor confirmar | Se informa al precalificado que el primer párrafo corresponde con los requerimientos para el personal calificable que suscribe la propuesta de estudio geotécnico. En este sentido la condición de postgrado es en Geotecnia O Mecánica de rocas, por lo que no es excluyente, y no se requiere hacer cambio en este sentido. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.3 Literal c). ii). 1) |
| En este párrafo, favor confirmar que para este tipo de experiencias iguales o mayores a 40 años se otorgará los 10 puntos. | Se confirma al Precalificado su entendimiento. La EMB otorgará diez (10) puntos al profesional que acredite cuarenta (40) o más años de experiencia en la construcción de proyectos metro ferroviarios. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.3 Literal c) |
| Se solicita respetuosamente favor precisar en que parte de la Oferta del APCA se debe entregar este Plan de Investigación del Subsuelo.<br>Si fuere pertinente, se recomienda cortésmente a EMB implementar un Formulario Adicional para incluir este Plan en la Oferta Técnica. | Se informa al Precalificado que, de acuerdo con la IAO 22.1 de la Sección II del Documento de Licitación, los documentos que componen el Plan de Investigación del Subsuelo deben presentarse como parte de la Oferta Técnica del Oferente. En ese sentido no se acepta su solicitud de implementar un formulario para tal efecto. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.3 Literal a) y b) |
| En primer lugar, de la misma manera que se exige que el Coordinador de Programa de capacitación haya adquirido su experiencia en una institución académica de reconocida trayectoria internacional en los rankings QS o THE (*Times Higher Education*), con el fin de asegurar la calidad del programa de capacitación, solicitamos que se exija el mismo requisito a la institución académica que sea acreditada por parte del Oferente para tal fin.<br>En segundo lugar, considerando el amplio número de universidades a nivel mundial que se encuentran listadas en QS y THE (Times Higher Education), solicitamos que se incluya un criterio de puntuación para aquellos Oferentes que incluyan instituciones académicas con una mejor posición y puntaje en el ranking respectivo, con el fin de incentivar a los Oferentes a acreditar instituciones académicas de mayor calidad. En esa medida, sugerimos que se otorgue el máximo puntaje a quien acredite la institución académica mejor ranqueada, y se le otorgue puntaje a los demás Oferentes mediante relación lineal. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB otorgará el puntaje relacionado con el Coordinador del Plan de Capacitación en razón a los mayores años de experiencia que dicho profesional acredite pues se considera que dichos años de experiencia son los más valiosos en el profesional que ejecute estas funciones dentro del Proyecto. Las calificaciones respecto de las instituciones educativas rankeadas en QS o THE son requisitos mínimos que deben cumplir dicho profesional para ser conisderado por la EMB.<br>Adicionalmente, la EMB no suminsitrará un modelo de carta de compromiso a ser suscrita por la institución académica correspondiente ya que cada una de ellas podrá seguir su propio modelo siempre y cuando contenga la información requerida por el Documento de Licitación. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.4 |
| Entendemos de la lectura de este párrafo que se permite también la acreditación de experiencia como profesor (pregrado o postgrado) y/o decano (de la facultad) y/o directivo de postgrado de una institución académica de reconocida trayectoria internacional. Es decir, cada cargo es independiente y puede ser sumada su experiencia. Favor confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. El profesional que sea presentado para ocupar esta posición deberá: (i) acreditar experiencia de mínimo diez (10) años como profesor a nivel de posgrado de una institución académinca de reconocida trayectoria internacional en los rankins QS o THE; y (ii) acreditar experiencia de tres (3) años como decano y/o directivo de un programa de posgrado en una institución académinca de reconocida trayectoria internacional en los rankins QS o THE | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.4 Numeral i) v) |
| Respecto al profesional Director Ambiental, Social, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo, solicitamos se acepte la experiencia obtenida en proyectos que incluyan también obras urbanas, subterráneas y movimiento de tierras desarrollados en ambiente urbano como interceptores, túneles de conducción, pozos, entre otros.<br>Respecto al literal c), asignación de puntaje, se establece…<br>….años de experiencia en gerencia o coordinación como mínimo en dos de los siguientes componentes: ambiental, social y SST en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte.<br>Al respecto, solicitamos aclarar si será valida la experiencia en la interventoría durante construcción.<br>Respecto a la experiencia en proyectos financiados, tenemos las siguientes solicitudes:<br>1. aclarar si refiere únicamente a proyectos financiados por la banca multilateral<br>2. En caso que sea Banca Multilateral, califican los proyectos que fueron financiados por la Banca Multilateral, siendo el estado el tomador del credito y no el concesionario o ejecutor<br>Favor aclarar | Al respecto, la EMB se permite dar las siguientes respuestas al Precalificado con ocasión de la observación presentada:<br>(i) Mediante adenda se especificará el tipo de experiencia a acreditar, en los terminos de la Ley 1682 de 2013.<br>(ii) No se acepta su solicitud de permitir experiencia en la interventoría de la construcción dentro de la experiencia que otorga puntaje al Director Ambiental, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo. Para la EMB es indispensable que este perfil tenga experiencia en la ejecución de proyectos y no como supervisor de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo.<br>(iii) Su entendimiento es correcto, los proyectos financiados únicamente serán validos si fueron financiados por organismos multilaterales, bien sea como parte de la financiación pública o la financiación privada. En todo caso se informa al interesado que mediante adenda se aclarará el requisito. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.5. |
| Respetuosamente solicitamos a la EMB que reduzca de manera significativa el peso que se le asigna al Personal Directivo y a los otros profesionales dentro del puntaje total de la Oferta.<br>Como está actualmente distribuido el puntaje, de los 100 puntos posibles que puede obtener un Oferente en su Oferta Técnica, 39 de esos puntos están asignados a calificaciones de Personal Directivo y de otros profesionales (Director Ambiental, Social y SST, profesionales en ingeniería, Coordinador del Programa de capacitación), que no tienen ningún impacto en la definición de las calidades de la infraestructura y servicio que prestará el Proyecto. Sin perjuicio de las calidades mínimas que es comprensible | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Para la EMB resulta de fundamental importancia poder evaluar el grupo de profesionales que estará a cargo de las áreas más importantes de ejecución del Proyecto, en ese sentido, se requiere que, dada la particularidad e importancia del mismo, se cuente con un grupo de profesionales idóneos para su ejecución. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.6 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| que la EMB exija de quienes asumirán posiciones clave en el desarrollo del Proyecto, no parece razonable que una diferencia de unos pocos años de experiencia entre profesionales pueda llegar a tener un impacto igual de significativo en la Oferta a una disminución de miles de millones de pesos en la Oferta Económica. Por consiguiente, respetuosamente solicitamos a la EMB que reduzca de manera considerable los pesos asignados a cada componente de la Oferta Técnica (especialmente, éste), y que implemente las buenas prácticas adoptadas en la PLMB, donde el elemento puntuable determinante era la Oferta Económica, y, gracias a lo cual, se obtuvo un ahorro para el Proyecto y para los ciudadanos de cientos de millones de dólares. | | |
| Respecto a la experiencia en general de túneles, consideramos que la experiencia en túneles hidráulicos o viales es también valida -si es del caso con cierta ponderación- por cuanto, por ejemplo, para la excavación mecanizada no existen en el mercado TBM´s para transporte, o TBM´s para túneles hidráulicos, lo que existen es TBM´s para construcción mecanizada de túneles. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Dada la particularidad de este proyecto y la importancia que tiene el perfil del experto en construcciones subterráneas para la EMB resulta fundamental que dicho perfil demuestre experiencia en túneles para sistemas ferroviarios | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.6 |
| La etapa preoperativa tiene 2 fases: el diseño y la construcción. Por consiguiente, solicitamos aclarar en general, si para las experiencias solicitadas en: a) Construcción de metros ferroviarios subterráneos, b) Construcción de túneles, c) Construcción de infraestructura de transporte, d) Construcción de proyectos ferroviarios, serán igualmente válidas las experiencias de supervisión de diseño y/o supervisión de obra y/o asesoría durante construcción y/o supervisión de construcción de obra. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Dado que se trata de personal que desempeñará labores para el Concesionario, se requiere que tenga experiencia en la ejecución y no en la supervisión o la asesoría de dichas actividades. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1 |
| Bajo la Sección 3.1(g)(vi) de la Minuta, existe un incentivo para el Concesionario por terminar la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha entre los meses 96 y 102 contados desde la Fecha de Inicio y dar inicio a la Etapa de Operación y Mantenimiento. Dada la importancia de lograr una terminación temprana de las obras del Proyecto y poder dar inicio a la operación de la L2MB, solicitamos que se incluya un criterio puntuable dentro del DDL asociado a la reducción de los plazos asociados con la Etapa Preoperativa. De esta manera, se le otorgaría el máximo puntaje al Oferente que oferte terminar dicha Etapa de manera anticipada. | Se informa al Precalificado que no se acepta su observación. La EMB considera que precisamente el Componte G de la Retribución del Concesionario cumple el objetivo de incentivar una terminación temprana de la Etapa Preoperativa del Proyecto. | DDL - Sección III |
| Solicitamos a la EMB que revise la fórmula de cálculo del componente de la Oferta Económica denominado "Valor total de la Oferta", en la medida no es claro a qué se refiere este componente, y ninguna de las interpretaciones posibles parecen lógicas de cara a una evaluación de la Oferta Económica. En primer lugar, en ninguna parte del Documento de Licitación se define el Valor total de la oferta, por lo que no es posible determinar el alcance de este componente de la Oferta Económica. Asumiendo que se haga referencia al valor total de la remuneración del Concesionario bajo el Contrato, consideramos que esto no tendría sentido alguno, en la medida en que en la Oferta Económica únicamente se ofertan algunos componentes de la retribución del Concesionario, en este caso los Componentes A, C e I. Si, por el contrario, se está refiriendo al valor total de todos los componentes de la Retribución, exceptuando los Componentes A, C e I que están siendo puntuados de manera individual en la Oferta Económica, se estaría otorgando un peso del 60% de la Oferta Económica a componentes de menor relevancia, frente al 40% de los Componentes A, C e I. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la EMB que aclare la fórmula de cálculo y evaluación de las Ofertas Económicas de los Oferentes, y en particular, que revise y defina el componente denominado "Valor total de la Oferta". | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se incluirá la forma para llegar al valor total de la oferta.<br><br>Los precalificados deberan presentar su oferta economica para los componentes A,C,I y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB aclara que la oferta economica debe ser presentada unicamente por los Componentes A,C, I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apendices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente , asi como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | DDL - Sección III Numeral 3.2.2.1 Literal b), romanillo iv) |
| Nos permitimos solicitar a EMB se aclare si el "Plan de Exploración del Subsuelo" es un documento distinto del "Plan de Investigación del Subsuelo", y si fuere el caso precisar cómo se deben presentar estos dos (2) planes en la Oferta. | Se aclara al Precalificado que no se trata de dos documentos diferentes sino que corresponde a un error mecanográfico que será corregido mediante Adenda. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.3. |
| Nos permitimos solicitar corregir el gazapo del párrafo, pues nuestro entendimiento es que el Programa de Capacitación a servidores públicos de EMB debe corresponder al Formulario IID. Agradecemos su atención a esta respetuosa solicitud. | Se informa al Precalificado que todas las referencias de los Formularios del Documento de Licitación serán corregidos mediante Adenda. | DDL - Sección III Numeral 3.2.1.4. |
| Respetuosamente nos permitimos solicitar indicar en que aparte de este Formulario IIE se debe incluir la experiencia como profesor de pregrado y/o profesor a nivel de posgrado. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se ajustará el Formulario IIE para reflejar un espacio en el que se pueda incluir la experiencia como profesor del Coordinador del Plan de Capacitación. | DDL - Sección IV FORMILARIO IIE. OFERTA TECNICA |
| Favor revisar este link de internet que conduce a un error de tipo "404 - Página no encontrada". Es posible que la página que que corresponde haya sido movida, actualizada o eliminada. | Se informa al interesado que mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá el enlace referido en el Formulario VA(ELEG) | DDL - Sección IV Formulario VA (ELEG) |
| Se solicita corregir estos dos Formularios por cuanto el DDL lo que exige es la presentación de un "Programa de Capacitación" y no un "Plan de Capacitación", que puede llegar a generar confusión en la fase de preparación y evaluación de Ofertas. | Se informa al interesado que mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá el Formulario IIE | DDL - Sección IV Formulario IID Formulario IIE |
| En línea con lo señalado en comentarios anteriores y con el fin de preservar el propósito de la Precalificación y la Licitación Pública, solicitamos respetuosamente a la EMB eliminar la exigencia de esta experiencia para la Oferta y trasladar su acreditación, como lo señala el de minuta del contrato, a la ejecución del mismo, como se estipula en las secciones 6.1.f), 6.1.g) y numeral 6.2, entre otros. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB y la Banca Multilateral, en consideración al alcance del Proyecto, es un requisito fundamental que se pueda acreditar en la Licitación Pública Internacional la experiencia en provisión de material rodante y sistemas metro ferroviarios. | DDL - Sección V ANEXO VI Literal A) |
| Se observa que la EMB cuenta con la aprobación de la Secretaría Técnica del CONFIS distrital para el uso de las vigencias futuras necesarias para la apropiación de los | Se le informa al observante que su afirmación es correcta. | Observación general - Observación general |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| recursos públicos que serán comprometidos para la ejecución del proyecto, en el marco del convenio de cofinanciación suscrito entre Nación, Distrito y EMB para adelantar este proyecto. | | |
| Entendemos que el plazo para realizar este reporte a la UIAF por parte de la sociedad fiduciaria es a más tardar el tercer día hábil siguiente a la constitución del patrimonio autónomo. Agradecemos sea aclarado por EMB. | Se le informa al observante que no es correcto su entendimiento. De conformidad con lo previsto en la Sección 2.7 a) viii) se deberá reportar a la UIAF dentro de los 10 Días siguientes a la constitución del Patrimonio Autónomo los nombres del Fideicomitente y beneficiario(s) del Patrimonio Autónomo, los cuales no podrán ser diferentes a los señalados en el Contrato. | Contrato de Concesión - Sección 2.7(a)(viii) |
| Agradecemos incorporar el deber del patrimonio autónomo de emitir los estados financieros trimestrales no auditados, en los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre de cada año, dentro de los reportes establecidos en la sección 5.3(k)(ix) del contrato de concesión. | Se le informa al observante que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda en la Sección 5.3(k)(ix) del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - Sección 2.8(j) |
| Agradecemos precisar que los mecanismos cambiarios para la compra y venta de divisas deberán ser definidos e instruidos previamente por la EMB a la sociedad fiduciaria. | Se informa al observante que no se acepta su solicitud, la sección comentada del contrato establece desde ya cuales son los mecanismos que se pueden utilizar para llevar a cabo las operaciones cambiarias. | Contrato de Concesión - Sección 3.1(g)(vii) |
| Agradecemos precisar que las deducciones y los descuentos que deban efectuarse para su traslado a la subcuenta excedentes EMB deberán proceder previa instrucción impartida por EMB a la sociedad fiduciaria. | Se le informa al observante, que los pagos que deberá realizar el Patrimonio Autónomo al Concesionario, corresponderán al valor que se defina en el Acta de Cálculo de la Retribución, en la cual constarán los valores que deberán ser descontados de la Retribución del Concesionario y trasladados a la Subcuenta Excedentes EMB. | Contrato de Concesión - Sección 3.4(c) y sección 3.5 en concordancia con la sección 5.2(d) |
| Agradecemos precisar que la facultad de EMB para determinar el régimen de los recursos versará exclusivamente respecto de los recursos administrados en la cuenta EMB y sus subcuentas, o cualquier otra de la cual sea beneficiaria. | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto en la regulación de la Cuenta EMB se establece con claridad que la EMB es beneficiaria de la misma, siendo la encargada de dar las instrucciones sobre el manejo de los recursos depositados en ésta. Por otro lado, en relación con la Cuenta Proyecto es el Concesionario el beneficiario, y por lo tanto será quien de las instrucciones sobre el manejo de los recursos depositados en la misma. | Contrato de Concesión - Sección 5.2(e) |
| Agradecemos precisar que los recursos relacionados con el proyecto y provenientes de terceros ingresarán a la subcuenta excedentes EMB siempre que se trate de recursos que correspondan o deban ser pagados a la EMB. | Se informa al observante que en la sección comentada se determina la forma en que se fondeará la Subcuenta de Excedentes EMB, lo cual debe interpretarse y leerse en conjunto con todas las disposiciones contractuales que señalan la forma en que se trasladarán los recursos a dicha subcuenta. En todo caso se informa al observante que a la Subcuenta Excedentes EMB ingresarán unicamente los recursos que serán manejados por la EMB de acuerdo con lo indicado en el Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - Sección 5.2(g)(iii)(1)(vii) |
| Agradecemos precisar que el reemplazo de la sociedad fiduciaria procederá como consecuencia de un incumplimiento grave (debidamente verificado) de las obligaciones de la fiduciaria que afecte el cumplimiento oportuno de las obligaciones a su cargo bajo el contrato de concesión, y no de manera unilateral e injustificada por el concesionario, para lo cual se sugiere adoptar un procedimiento siquiera sumario para autorizar dicha remoción por la EMB, bajo el entendido que este reemplazo equivale a una terminación unilateral del contrato de fiducia por parte del concesionario, lo cual se encuentra expresamente prohibido en la sección 5.3(e)(ii) del contrato de concesión. | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud. Si bien es cierto que existe en el contrato de concesión una disposición que indica que la EMB puede solicitar la remoción de la Fiduciaria cuando exista incumplimiento de las obligaciones que impidan el ejercicio de los derechos de la EMB, de ninguna manera podría interpretarse que el Concesionario no cuenta con la posibilidad de cambiar de fiduciaria en el desarrollo del contrato de concesión lo cual deberá contar con la no objeción por parte del Interventor, en los términos previstos en el Contrato. En efecto la misma disposición comentada por el observante establece lo siguiente: "*EL concesionario podrá, durante la ejecución del Contrato, cambiar la Fiduciaria encargada del manejo del Patrimonio Autónomo, siempre y cuando la nueva Fiduciaria cumpla con las características exigidas en este Contrato y adopte en su totalidad la minuta de Contrato de Fiducia Mercantil aceptada por la EMB, para lo cual la EMB podrá solicitar concepto previo a la Interventoría, para verificar que los términos del Contrato de Fiducia Mercantil se ajusten a lo previsto en este Contrato de Concesión*". En todo caso se aclara al interesado que la EMB deberá aprobar tal cambio, para lo cual contará con un plazo de treinta (30) Días desde la comunicación notificando el cambio, vencidos los cuales se entenderá aprobado el cambio". | Contrato de Concesión - Sección 5.3(l) |
| Se recomienda tener en cuenta que el patrimonio autónomo deberá emitir los informes financieros con fines de supervisión auditados por el auditor independiente contratado para el efecto con corte a 30 de junio y 31 de diciembre de cada año, y los trimestrales no auditados en los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre de cada año. | Se le informa al observante que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda en la Sección 5.3(k)(ix) del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - Sección 2.8(j) |
| Los mecanismos de compra o monetización de divisas aportadas por la EMB al patrimonio autónomo deberán estar expresamente regulados a través del contrato de fiducia, con el fin de permitir la realización de las operaciones cambiarias correspondientes. | Se le informa observante que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto el aparte comentado contiene la instrucción otorgada por la EMB y el Concesionario en relación con el manejo de los recursos nominados en dólares. | Contrato de Concesión - Sección 3.1(g)(vii) |
| Se recomienda tener en cuenta que la administración contable y financiera de los recursos administrados deberá llevarse en forma separada por cada unidad de ejecución dentro de la Subcuenta de Pago de Unidad de Ejecución o la que resulte aplicable al componente de retribución correspondiente, para efectos del | Se le solicita al observante aclarar su solicitud. | Contrato de Concesión - capítulo III |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| reconocimiento de la Retribución prevista en el capítulo III del contrato de concesión, conforme la regulación de la cuenta EMB y sus subcuentas prevista en la sección 5.2(g) del contrato de concesión. | | |
| Se recomienda tener en cuenta que los CAO y CAE serán parte de los bienes fideicomitidos como una categoría especial de bienes del patrimonio autónomo (certificados o títulos negociables), donde se regulan los derechos económicos del concesionario a recibir la retribución por los componentes B y D. Su regulación se encuentra desarrollada en el Apéndice Financiero 2 y su relevancia viene dada porque pueden ser negociados mediante contratos celebrados por el concesionario o el patrimonio autónomo como instrumento de garantía o pago de obligaciones con prestamistas o terceros, razón por la cual se recomienda verificar el alcance de estos documentos y el carácter patrimonial de los mismos contenido en dicho apéndice, para efectos de verificar la forma como estos deberán registrarse contablemente y administrarse como activos del fideicomiso, en caso de ser requerido. | Se le informa al observante que mediante adenda, se realizarán ajustes al Contrato y al Apéndice Financiero 2 en relación con el funcionamiento de los CAO y CAE. | Contrato de Concesión - Apéndice Financiero 2 |
| Se recomienda tener en cuenta que las condiciones básicas del informe fiduciario que sirve de base a la liquidación del contrato de concesión deberá reunir los requisitos mínimos exigidos a la rendición de cuentas estipulados en la Circular Básica Jurídica de la Superintendencia Financiera (Circular Externa 029 de 2014, Parte II, Título II, Capítulo I). | Se le informa al observante que además de las obligaciones previstas en el Contrato de Concesión a cargo de la Fiduciaria, y en el Contrato de Fiducia, la Fiduciaria también deberá cumplir con las normas que regulan su actividad. | Contrato de Concesión - Liquidación del contrato |
| A lo largo de la Minuta se utiliza el término "reconocimiento" en sus distintas conjugaciones para describir el pago de obligaciones dinerarias a cargo de las Partes. Sugerimos que el término sea reemplazado por "pago", en la medida en que un reconocimiento no necesariamente implica la satisfacción de una obligación dineraria. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto una vez se haga el "reconocimiento" por parte de la EMB, se extinguirán las obligaciones que la EMB tenga a su cargo. | Contrato de Concesión - |
| Solicitamos a la EMB que aclare a qué se refiere el término "obras complementarias" incluido en la definición mencionada, y el alcance y tratamiento que se le dará a las mismas en el Contrato. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación y que se realizará el ajuste respectivo mediante adenda. | Contrato de Concesión - |
| La definición de "Mes de Referencia" tiene como finalidad establecer valores a una fecha determinada con base los cuales se lleva a cabo la actualización de los mismos para distintos fines en el Contrato. Su función no es incorporar la fórmula de actualización de los mismos. En todo caso, vale la pena aclarar que el mecanismo para la actualización de los valores en Dólares bajo la Minuta es el IPCEU, según se define dicho término en el documento, y no la TRM. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, incluyendo en la definición de "Mes de Referencia "el IPCEU a 31 de Diciembre de 2021. En todo caso, la TRM a 31 de Diciembre de 2021 se mantendrá dentro de la definición para efectos de la aplicación de algunas de las fórmulas del Contrato. | Contrato de Concesión Definición "Mes de Referencia" - |
| No es del todo claro el alcance de las definiciones de Obras de Edificaciones y Obras de Construcción bajo la Minuta. En la definición de Obras de Construcción se incluyen las Obras de Edificaciones, pero en distintos apartes se tratan estos dos términos de forma diferenciada (ver definiciones "Estudios de Diseño", "Contratista de Diseño", "Fase de Construcción"). Sugerimos que se aclare el alcance de ambas definiciones en la Minuta y que se diferencien las obras que hacen parte del alcance de una y otra. | Se le aclara al Precalificado que el término "Obras de Construcción" corresponde a la definición genérica de las obras que deberá ejecutar el Concesionario, mientras que el término "Obras de Edificaciones" se refiere a la ejecución de las obras asociadas a las Estaciones, que serán aquellas que estarán a cargo del Contratista de Edificaciones, sin perjuicio de que el Concesionario será el responsable frente a la EMB por la ejecución de la totalidad de las obligaciones contenidas en el Contrato. | Contrato de Concesión Definiciones "Obras de Edificaciones" y "Obras de Construcción": - |
| Bajo la redacción actual de la Minuta, se incluye dentro de las Obras para Redes a Cargo del Concesionario las intervenciones que realicen las Empresas de Servicios Públicos y sus contratistas para la protección y reubicación de redes. Considerando que el Concesionario no tiene la capacidad de controlar los costos asociados a estas intervenciones, ni tiene injerencia alguna sobre las especificaciones y actividades que se definan para las mismas, respetuosamente solicitamos que el riesgo asociado a estas intervenciones sea retenido por la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto las Redes se encuentran dentro de las zona de influencia del Proyecto y para darle integralidad a la Concesión el Concesionario deberá llevar a cabo todas las actividades asociadas a esta gestión. Adicionalmente, se le aclara al Precalificado que la EMB asumió los costos asociados a la ejecución de las Obras para Redes, de acuerdo con lo previsto en el Contrato y en el Apéndice Técnico 13. | Contrato de Concesión<br><br>Definiciones de "Obras para Redes a Cargo del Concesionario" y "Redes a Cargo del Concesionario" - |
| Sugerimos que los recursos asociados a los Componentes A, B, C y D de la Retribución no sean administrados a través en una misma subcuenta, considerando la naturaleza y denominación disímil de los mismos. Por un lado, los Componentes A y B son denominados en Pesos, mientras que los Componentes C y D son denominados en Dólares y estos recursos son administrados a través de la Subcuenta de Compensación. Igualmente, los Componentes A y C son componentes en efectivo, mientras que los componentes B y D son certificados que confieren un derecho económico futuro. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. De acuerdo con la estructuración financiera del Proyecto, es necesario contar con una sola subcuenta para el manejo de los recursos de los Componentes A, B, C y D de la Retribución en razón a la naturaleza de los recursos de la retribución. Adicionalmente se considera que tener los recursos en subcuentas diferentes para cada componente no otorga un mayor valor agregado al proyecto. | Contrato de Concesión Definición "Subcuenta de Pago de Unidad de Ejecución" - |
| Solicitamos que se incluya la designación, aceptación e instalación del Amigable Componedor como requisito para dar inicio a la ejecución del presente Contrato. La intención de lo anterior es asegurar que, desde el inicio del Proyecto, se cuente con el mecanismo de solución de controversias para dirimir cualquier diferencia de competencia de este órgano y aprovechar el beneficio que se desprende de contar con Amigables Componedores que conozcan desde el inicio las características y el desarrollo del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se está otorgando un plazo de mes y medio contado desde la Fecha de Inicio para la constitución del Amigable Componedor, y evitaría que se presente demoras en la suscripción del Acta de Inicio, en el evento en que se presente alguna eventualidad en su constitución. | Contrato de Concesión Sección 2.4 - |
| En la medida en que la duración de la Etapa Preoperativa es estimada, solicitamos que se contabilice el término de duración de la Etapa de Operación y Mantenimiento desde la fecha de suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y no desde la Fecha de Inicio. Bajo la formulación actual, es imposible determinar de antemano la remuneración que obtendría el Concesionario durante la Etapa de Operación y Mantenimiento. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el plazo previsto en la minuta del Contrato de Concesión genera los incentivos necesarios para que el Concesionario cumpla con las condiciones precedentes para el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento. Adicionalmente, le informamos que con las duraciones estimadas de las Fases del Contrato, se puede hacer un estimativo de la duración de la Etapa de Operación y Mantenimiento. | Contrato de Concesión<br><br>Sección 2.6(a)(ii) - |
| En la Minuta se establece que cualquier costo adicional que se genere por la prórroga del plazo de alguna Fase o Etapa contractual, como consecuencia de causas imputables al Concesionario (previamente acreditadas por el Interventor), deberá ser asumido por | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto esas causas atribuibles al Concesionario deberán ser previamente acordadas entre las Partes. Ahora bien, | Contrato de Concesión |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| el Concesionario. Esta disposición desconoce los principios elementales de derecho aplicables a las consecuencias de un incumplimiento contractual. El Interventor no es el juez del Contrato y no tiene la competencia para determinar cuáles demoras en la ejecución del Proyecto le son imputables al Concesionario. Además, de existir causas imputables al Concesionario, la EMB tendrá la carga de demostrar estos hechos y los perjuicios ocasionados a través de los mecanismos de solución de controversias del Contrato. Adicionalmente, el lenguaje de estas secciones es excesivamente amplio y le atribuye al Concesionario una serie de costos sobre los cuales no tiene visibilidad alguna, como los honorarios que pacte la EMB con la Interventoría y los otros costos en los que incurra la EMB durante estos períodos adicionales. | en el evento en que no haya un acuerdo, las Partes podrán acudir a los mecanismos de solución de controversias previstos en el Contrato. | Secciones 2.6(c), 2.9(dd) y 3.4(a)(vii) - |
| Con el fin de asegurar la independencia y liquidez de los documentos que instrumentan los derechos económicos de los Componentes B y D de la Retribución del Concesionario y mejorar las condiciones de financiación del Proyecto, consideramos que es necesario ampliar el lenguaje incluido en la presente Sección, dejando claro que los CAE y los CAO no serán objeto de deducciones, descuentos ni compensaciones de cualquier naturaleza, y que los pagos asociados a los mismos no se verán afectados o reducidos por afectaciones reales o presuntas al Proyecto o por comportamientos o incumplimientos presuntos o reales del Concesionario.<br><br>Ahora bien, si la EMB pretende que los Componentes mencionados no tengan las protecciones solicitadas en la presente observación, debe señalarlo expresamente para que tal circunstancia sea considerada en la Oferta Económica. | Se le informa al Precalificado que lo solicitado se encuentra previsto en la Sección 3.5 c) del Contrato, donde se establece que "(...) la EMB no descontará ningún valor derivado de la aplicación de esta Sección al reconocimiento del Componente B y del Componente D ni a sus respectivos CAO y CAE de los que trata la Sección 3.2 anterior." | Sección 2.7(b)(vii) - |
| Solicitamos que se incluya la obligación a cargo de la EMB de cooperar con el Concesionario en los trámites ante las Autoridades Gubernamentales para la obtención de las Licencias y Permisos necesarios para ejecutar el Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se trata de actividades que están a cargo del Concesionario y será este quien deberá ejecutar todas las actuaciones que considere necesarias para cumplir con las obligaciones de resultado definidos en el Contrato de Concesión.<br><br>Se da respuesta a la pregunta, no obstante que, el Precalificado haya enunciado de manera incorrecta la sección del Contrato, la cual corresponde a la 2.8 (g) | Contrato de Concesión<br><br>Sección 2.10 - |
| Hay un error tipográfico en el presente literal, la última oración del párrafo está repetida o está incompleta. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión Sección 3.1(j) - |
| Considerando la naturaleza puramente contractual de los derechos económicos derivados de los Componentes B y D de la Retribución, la cual puede tener un impacto significativo en los costos de financiación del Proyecto, solicitamos respetuosamente a la EMB que reevalúe la naturaleza de los instrumentos previstos dichos componentes de la Retribución. En línea con lo anterior, solicitamos que dicha Retribución se instrumente a través de pagarés (como los TPE que fueron utilizados en la PLMB), que constituyen títulos irrevocables, autónomos e independientes reconocidos bajo la legislación colombiana y cuya facilidad de negociación y circulación facilita la bancabilidad y reduce los costos de financiación del Proyecto.<br><br>Alternativamente, solicitamos a la EMB que incremente el valor de los Componentes A y C de la Retribución en la mayor medida posible y disminuya correlativamente el valor de los Componentes B y D, con el fin de contribuir a la disminución de los costos de financiación del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que la estructuración financiera del Proyecto contempló los costos asociados a los mecanismos de financiación del Concesionario, y por tal motivo el proponente deberá estructurar su oferta económica con base en los componentes de pago, tal como se encuentran definidos dentro de la minuta del Contrato de Concesión.<br><br>En todo caso, se aclara que los componentes B y D tienen unas características particulares (como su irrevocabilidad) lo cual permitirá implementar diferentes estructuras financieras, que permitan obtener la financiación del Proyecto. | Contrato de Concesión Secciones 3.2(b) y (d) - |
| Adicionalmente, en relación con los Componentes B y D, consideramos esencial que la EMB señale cómo se tratarán los pagos pendientes de los mismos y, en general de toda inversión ejecutada por el Concesionario, ante un evento de declaratoria de nulidad del Contrato. En particular, considerando que al Contrato no le es aplicable lo señalado en el artículo 20 de la Ley 1882 de 2018. | Se le aclara al Precalificado que en el evento en que ocurra una declaratoria de nulidad, aplicará lo previsto en la Ley 80 de 1993. Por lo anterior, ante la declaratoria de nulidad del contrato por objeto o causa ilícita, se reconocerán las prestaciones ejecutadas por el Concesionario siempre que se demuestre que la EMB se ha beneficiado de ellas, lo cual se entiende que ocurre cuando las prestaciones ayudaron a satisfacer el interés general. | Contrato de Concesión Secciones 3.2(b) y (d) - |
| Solicitamos a la EMB que considere dentro del Componente C de la Retribución en dólares el valor de los siguientes componentes de obra civil:<br>1. Tuneladoras (TBM)<br>2. Repuestos necesarios para el mantenimiento de las tuneladoras durante la Fase de Construcción.<br>3. Acero<br>4. Insumos importados a ser integrados para la operación de las tuneladoras | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Contrato de Concesión establece que los componentes de la retribución remuneran de manera integral todas las prestaciones a cargo del Concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene el reconocimiento de un Componente específico de la Retribución. | Contrato de Concesión Sección 3.2© - |
| Solicitamos a la EMB que incluya el monto correspondiente al Valor Total Máximo del Componente G dentro de la Minuta del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión Sección 3.2(g) - |
| Solicitamos a la EMB que defina Salario Mínimo Mensual Legal Vigente dentro de la Minuta del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el tratamiento de los salarios mínimos legales mensuales vigentes se encuentra expresamente señalado en la minuta del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión Sección 3.2(i) - |
| Solicitamos que se incluya una disposición que permita, ante la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, la suspensión de la obligación de realizar Giros de Equity, en proporción al porcentaje de las Unidades de Ejecución que hayan sido totalmente paralizadas por el Evento Eximente de Responsabilidad. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Contrato de Concesión prevé unos mecanismos de flexibilización de los Giros de Equity 4 a 10, los cuales se encuentran previstos en la Sección 4.3 c) del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión Sección 4.3 - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos que se aclare que los Ingresos por Servicios Adicionales que se depositarán en la Subcuenta de Excedentes EMB son exclusivamente los que le correspondan a la EMB de conformidad con lo previsto en el Apéndice Técnico 20. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión Sección 5.2(iii) - |
| Solicitamos que se aclare que los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones que debe tramitar el Concesionario durante la Fase Previa son únicamente aquellas que se requieran de manera previa a la terminación de la mencionada Fase. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión - |
| Solicitamos que se incluya la obligación a cargo de la EMB de acompañar y apoyar al Concesionario en las consultas y gestiones con comunidades afectadas que sea necesario llevar a cabo para el desarrollo del Proyecto, de conformidad con lo previsto en el Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto se trata de actividades que están a cargo del Concesionario y será este quien deberá ejecutar todas las actuaciones que considere necesarias para cumplir con las obligaciones de resultado definidos en el Contrato de Concesión. En todo caso, para dichas consultas y gestiones, el Concesionario deberá atender lo previsto en el Capítulo 12 del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión Sección 7.2 - |
| Solicitamos que se elimine la mencionada disposición, toda vez que contradice la naturaleza misma de una obligación contractual a precio cerrado. En efecto, que el Concesionario esté obligado a proponer/implementar Especificaciones Técnicas "mejores" a las que definió la EMB, le obliga a incrementar el alcance definido en el Contrato (sobre el que se sustentó la Oferta Económica), que fue resultado de las decisiones de estructuración de la EMB durante la maduración del Proyecto . Ello constituye un absurdo, toda vez que siempre existirán oportunidades de mejora para múltiples aspectos de cualquier proyecto, y, aún más, para un proyecto de larga duración, donde nuevas tecnologías constantemente obligarían a la modificación de las Especificaciones Técnicas.<br><br>Resulta aún más absurda la disposición de la Minuta según la cual "Lo dispuesto en esta Sección 9.8 f) no dará lugar a ningún tipo de aumento a la Retribución, pues se trata de obligaciones de resultado a cuyo cumplimiento se ha comprometido el Concesionario desde la suscripción del presente Contrato." El Concesionario se obliga, a cambio de una retribución determinada, a obtener determinados resultados, con base en unas Especificaciones Técnicas y un alcance que se encuentra plenamente determinado al momento en el cual éste presentó su Oferta. Afirmar que la obligación de resultado del Concesionario lo obliga a realizar cualesquiera mejoras que sean posibles, aún cuando las mismas no se encuentren previstas en el Contrato al momento de presentar la Oferta, y sin derecho a que se le reconozca una retribución por ello, desconoce por completo principios elementales del derecho contractual y genera una situación de incertidumbre para el Concesionario sobre el alcance de sus obligaciones bajo el Contrato que impediría la financiación del Proyecto.<br><br>Las propuestas de ajuste a las Especificaciones Técnicas deben limitarse a las otras causales previstas en la Sección 9.8(a), que son ajustes necesarios para lograr el cumplimiento de los objetivos del Contrato, pero exclusivamente sobre Especificaciones Técnicas que se encontraban previstas en los documentos contractuales, y que el Concesionario conoció y tuvo la oportunidad (y responsabilidad) de analizar al momento de preparar su Oferta. | Se informa al Precalificado que, no se acepta su observación; no obstante, mediante Adenda se precisará el alcance relacionado con los ajustes a las especificaciones técnicas. | Contrato de Concesión Sección 9.8(a)(iv) - |
| Consideramos que es excesivamente gravoso que la consecuencia contractual, ante una falta por parte del Concesionario en la entrega de la información adicional requerida por la EMB para la inclusión de Ítems de Obra no Previstos, sea la renuncia a la inclusión de este tipo de ítems durante la totalidad de la vigencia el Contrato. Solicitamos que se ajuste la redacción de tal manera que la consecuencia sea el desistimiento de la respectiva solicitud de inclusión de Ítems de Obras no Previstos para ese evento particular, que es la consecuencia contractual razonable, y la cual sí se encuentra prevista en la Sección 9.11(b) dentro del procedimiento de reconocimiento de Obras por Desviación de la Línea Geotécnica Base. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión Sección 9.10(a)(v) - |
| La fórmula planteada para el reconocimiento de la Desviación de Línea Geotécnica Base está definida en Pesos del Mes de Referencia. En la medida en que la definición de los precios unitarios aplicables a dicha suma se hace al momento en que se causan dichos costos (una vez se suscribe el acta correspondiente o el Amigable Componedor emite su decisión), no resulta lógico que dicho reconocimiento se realice en una suma expresada en Pesos del Mes de Referencia.<br><br>Igualmente, dicha fórmula no reconoce los escenarios en los que los Precios Unitarios estén denominados en Dólares.<br><br>En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB que modifique la fórmula aplicable a la suma a reconocer por Desviaciones en la Línea Geotécnica Base, de tal manera que se reconozcan los valores efectivamente causados en Pesos y en Dólares, de conformidad con los Precios Unitarios establecidos para tal efecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el reconocimiento se hará únicamente en Pesos con base en el procedimiento establecido en la Sección 9.11 del Contrato.<br><br>Con respecto al valor denominado en Pesos del Mes de Referencia, este se mantendrá en los términos previstos en el Contrato, con el fin de llevar un control y comparación con respecto a los valores aportados por la EMB al Fondo de Contingencias. En todo caso el reconocimiento se hará en los Pesos corrientes del momento de ocurrencia del respectivo evento. | Contrato de Concesión<br><br>Sección 9.11(f)(ii) - |
| La asignación al Concesionario de los riesgos asociados a demoras en la entrega de Predios y Espacio Público por situaciones ajenas al control de la EMB no parece razonable, considerando que el Concesionario no cuenta con las herramientas para administrar el mencionado riesgo.<br><br>Solicitamos respetuosamente que se modifique tal disposición de tal manera que se | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. En el evento en que existan demoras se deberá propender por ajustar el Plan de Ejecución de tal forma que no se causen afectaciones. En todo caso, el Concesionario podrá acudir al Amigable Componedor cuando lo considere conveniente. | Contrato de Concesión<br><br>Sección 11.1© - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| preserve la obligación del Concesionario de modificar el Plan de Ejecución para acomodar en lo posible las demoras en la entrega de Predios y Espacio Público, pero que en la medida en que tales modificaciones generen costos adicionales para el Concesionario, los mismos le sean reconocidos por parte de la EMB. | | |
| Solicitamos que se regule el procedimiento aplicable al evento en que los Predios y/o Espacio Público que pretenda entregar la EMB, en opinión del Concesionario, no cumplan con las condiciones previstas en el Contrato y los Apéndices Técnicos, así como la posibilidad de las Partes de acudir a la Amigable Composición para dirimir cualquier controversia asociada a esta entrega. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Concesionario debe recibir los Predios en las condiciones que estos se encuentren, ya que es el responsable de realizar las intervenciones sobre los mismos. En todo caso, se aclara que la EMB asume la guarda jurídica de los Predios y Espacio Público, por los hechos que hayan ocurrido con anterioridad a la suscripción del Acta de Puesta a Disposición en los términos previstos en el Contrato.<br><br>En todo caso, se informa que mediante adenda se hará un ajuste en la redacción de esta Sección. | Contrato de Concesión<br><br>Sección 11.1 - |
| No es razonable que se le asigne al Concesionario la obligación de obtener los Predios o Espacio Público adicionales que sean necesarios de conformidad con los Estudios y Diseños ni el riesgo de los costos asociados a la adquisición de los mismos.<br><br>El Concesionario no tiene las herramientas legales con las que cuenta la EMB para negociar con los propietarios y expropiar los Predios que sean necesarios para el Proyecto ni de gestionar la entrega del Espacio Público que se requiere. Tampoco tiene las herramientas para determinar y cuantificar de antemano los costos de adquisición y gestión de los Predios y Espacio Público adicionales que sean necesarios para llevar a cabo el Proyecto, de conformidad con los Estudios y Diseños. En esa medida, este riesgo predial, así como las obligaciones asociadas a la gestión predial, deben ser asignados a la EMB. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Concesionario únicamente asumirá la obligación de obtención de Predios y Espacio Público, que se identifique con posterioridad a la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción, de conformidad con lo previsto en la Sección 11.3 del Contrato y en el Apéndice Técnico 12. Como se observa, la Gestión Predial que podría llegar a adelantar el Concesionario es excepcional. | Contrato de Concesión<br><br>Definición "Gestión Predial" y Sección 11.3 - |
| Solicitamos que se aclare en la Minuta que la EMB tendrá a su cargo la ejecución de las obras e intervenciones que sean necesarias para solucionar cualquier interferencia de redes en los Predios y Espacio Público que serán entregados al Concesionario mediante las Actas de Puesta a Disposición, de manera previa a la entrega de los mismos al Concesionario. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el numeral i) del literal a del Capítulo 4 del Apéndice Técnico 12 establece lo siguiente "Disponibilidad de Predios: Los Predios deberán estar libres de ocupaciones de personas, con la desconexión previa de los servicios públicos y libres de cualquier tipo de orden vinculante emitida por una Autoridad Gubernamental que impida el desarrollo de las obras del Proyecto. ~~Lo anterior quiere decir que todas las intervenciones que requieran los predios estarán a cargo del Concesionario. La EMB no realizará ninguna obra ni intervención para solucionar interferencias de las redes en los predios y el espacio público."~~ | Contrato de Concesión<br><br>Sección 12.4 - |
| Solicitamos que se ajuste la redacción del presente literal de tal manera que quede claro que, una vez suscrita el Acta de Reversión Parcial, el Concesionario no tendrá obligación alguna relacionada a la Operación y el Mantenimiento de la infraestructura revertida, teniendo en cuenta que no tendrá tenencia y control sobre la misma. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto en la Sección 13.7 f) se establece lo solicitado de la siguiente forma "Una vez suscrita el Acta de Reversión Parcial respectiva, el Concesionario no será responsable por adelantar el Mantenimiento de la infraestructura objeto de Reversión Parcial. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación cubierta por el amparo del que trata la Sección 16.6e) de este Contrato." | Contrato de Concesión<br><br>Sección 13.7(f) - |
| Solicitamos a la EMB que aclare a qué se refieren las "sanciones" de las que trata la presente Sección, toda vez que no se encuentran definidas en la Minuta ni incluidas en el Anexo 3 al que se hace referencia. | Se le aclara al Precalificado que el término "sanciones" hace referencia a cualquier consecuencia que se pueda derivar del incumplimiento del Concesionario en la ejecución de sus obligaciones, como puede ser la Cláusula Penal. En todo caso, la imposición de una multa o de una sanción estará precedida del proceso administrativo sancionatorio correspondiente. | Contrato de Concesión<br><br>Sección 14.3 - |
| Por favor revisar la redacción de la última oración del presente literal, la cual está incompleta. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión<br><br>Sección 16.3(f) - |
| Frente al riesgo de asentamiento de las edificaciones, en el caso en que el Concesionario haya actuado conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas, y, en todo caso se materialice el mencionado riesgo, los costos asociados a dicho reforzamiento deberían ser asumidos por la EMB, y no por el Concesionario. Solicitamos a la EMB que se incluya una disposición en ese sentido en el Contrato. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto con la firma del Contrato el Concesionario asume los riesgos derivados de su ejecución, puesto que el cumplimiento de las obligaciones de resultado previstas en el mismo son a cuenta y riesgo del Concesionario. | Contrato de Concesión Capítulo 17 Riesgos Asignados a la EMB - |
| Entendemos que, en los casos en que se identifique la presencia de bolos/lentes de arena/etc, pero no se configure una Desviación de la Línea Geotécnica Base, es posible el reconocimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad y se dé el tratamiento correspondiente bajo el Contrato. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. Lo anterior, por cuanto los efectos derivados de la presencia de bolos/letes de arena entre otros, serán reconocidos únicamente por la EMB al Concesionario de conformidad con lo previsto en la Sección 9.11 del Contrato y en el Apéndice Técnico 5. | Sección 18.2 - EER Apéndice Técnico 5 Numeral 9.1.3 - |
| Solicitamos a la EMB que ajuste la Minuta de tal manera que sea claro que la totalidad de Predios y Espacio Público que deben ser entregados por la EMB de conformidad con el Anexo 1 del Apéndice Técnico 12, serán entregados durante la Fase Previa, y que defina fechas máximas para la puesta a disposición de los mismos dentro del Apéndice Técnico 12. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto en el Apéndice Técnico 12 se establece lo siguiente "En la Fecha de Inicio, la EMB entregará al Concesionario un documento indicativo del diagnóstico de la Gestión Predial que debe realizar la EMB, a partir del cual el Concesionario deberá realizar las mesas de trabajo con la EMB para presentar, dentro del Plan de Ejecución y para No Objeción de la Interventoría, su propuesta de fechas y cronograma de entrega de Predios y | Contrato de Concesión Sección 11.1(b) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Espacio Público"<br><br>Lo anterior, significa que en el Plan de Ejecución el Concesionario deberá determinar la fecha máxima de recibo de los Predios y Espacio Público, de manera que no se genere retrasos en la construcción de las obras. | |
| El Período Especial es el período comprendido entre el momento de la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad que impide el cumplimiento de las obligaciones por la parte afectada y el momento en que cesan los hechos que le impiden a la parte afectada cumplir con sus obligaciones. En esa medida, este es un período estipulado contractualmente que reconoce un hecho de la realidad y que no depende de un reconocimiento u otorgamiento por parte de la EMB, por lo que solicitamos respetuosamente que se hagan los ajustes correspondientes en la Minuta. | Se le aclara al Precalificado que el Periodo Especial debe entenderse como el plazo otorgado por la EMB al Concesionario, durante el cual quedará eximido del cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Concesión que hayan sido afectadas por la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, en los términos de la Sección 1.157 y la Sección 18.2 del Contrato. | Contrato de Concesión Definición "Período Especial" y Sección 18.2 - |
| De conformidad con la Minuta, el Amigable Componedor únicamente es competente para resolver las diferencias que específicamente le hayan sido asignadas, mientras que al Tribunal de Arbitraje se le atribuye una competencia residual sobre todos aquellos asuntos que no sean de competencia expresa del Amigable Componedor.<br>En primer lugar, esta distinción puede generar dificultades y demoras en la determinación de aquellas diferencias que son de conocimiento de uno y otro órgano, lo cual puede afectar el objetivo de que las controversias del Proyecto sean resueltas de manera ágil, mientas se determina el órgano competente para su resolución. En proyectos de esta naturaleza las problemáticas que se presentan son complejas e involucran múltiples aspectos, por lo que es común que no sea posible determinar la competencia de un único mecanismo de solución de controversias en un determinado momento.<br>En segundo lugar, al otorgarle al Tribunal de Arbitraje competencia exclusiva sobre aquellos asuntos no asignados expresamente al Amigable Componedor, se pierden los beneficios de contar con un mecanismo ágil de solución de controversias similar a un dispute board, lo cual puede derivar en demoras y sobrecostos asociados a una resolución más lenta de las controversias que se generen bajo el contrato.<br>Por los anteriores motivos, solicitamos respetuosamente a la EMB que implemente las buenas prácticas adoptadas en la PLMB, y se introduzca la competencia general del Amigable Componedor de conocer y decidir sobre las controversias que se generen en el marco de ejecución del Proyecto.<br>Por otro lado, bajo la Minuta actual se exige que los Amigables Componedores estén de manera permanente informados sobre los detalles de la ejecución contractual – lo cual es consistente con las buenas prácticas de los dispute boards-. Sin embargo, la remuneración que se establece en el Contrato únicamente es por cada controversia que se resuelva en el marco del Proyecto. Bajo este esquema, no hay un incentivo para que el Amigable Componedor permanezca informado del Proyecto de manera constante, y no se le reconoce a éste de manera periódica el esfuerzo que implica dicha actualización de conocimiento.<br>La permanencia de los miembros del panel de resolución de disputas es un elemento connatural de esta figura, toda vez que su capacidad de tomar decisiones prontas, ilustradas y garantistas depende completamente de que exista la obligación – y los incentivos económicos – para que éstos realicen un seguimiento exhaustivo de la evolución del proyecto. De la misma forma, el pago de honorarios periódicos, y no por controversia, es una práctica común encaminada a asegurar la permanente dedicación y disponibilidad inmediata de los miembros del panel, para la resolución pronta de las disputas.<br>En consecuencia, solicitamos a la EMB que implemente las buenas prácticas adoptadas en la PLMB, mediante la adopción de un mecanismo de amigable composición instalado desde la Fecha de Inicio, de naturaleza permanente, con una retribución periódica para los integrantes del panel, y con una competencia general para resolver cualquier disputa relacionada con la ejecución del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la EMB le ha asignado al Amigable Componedor las materias que ha considerado relevantes, en razón a su naturaleza técnica ya que es consciente que son aquellas que requiere de una resolución ágil.<br><br>Adicionalmente, lo señalado en la minuta del Contrato de Concesión en materia de resolución de controversias, obedece a las lecciones aprendidas que ha tenido la EMB durante la ejecución del contrato de concesión de la PLMB. | Capítulo XIX - |
| 1. ¿Es el mes i en la definición de ingresos el mes de finalización de la UE o el mes de inyección de capital del EMB (un mes de antelación según el tiempo de finalización del plan de ejecución)?<br><br>2. Si la finalización de la UE se retrasa por motivos del EMB o casos de fuerza mayor, ¿se puede posponer el ajuste de precios del IPC correspondiente?<br><br>3. Si el tiempo de finalización de la UE es anterior al tiempo requerido por el plan de ejecución, ¿cómo ajustar el precio del IPC? | En relación con las observaciones presentadas, se le aclara al Precalificado lo siguiente:<br>1. El mes i corresponde con el mes en el que la EMB deberá realizar el giro para el pago de los componentes A al E. Lo anterior no necesariamente corresponderá con el mes de finalización de la UE, sino con el mes efectivo de giro de la EMB.<br>2. En el evento en que se presenten demoras por un Evento Eximente de Responsabilidad o por motivos de la EMB, la actualización de pago de los componentes continuará realizándose conforme lo estipulado en el Contrato de Concesión en la Sección 3.1 (g) y 18.1 para los casos de compensación especial.<br>3. En este evento, el Concesionario recibirá los pagos con la actualización correspondiente del IPC que aplique una vez la EMB tenga la obligación de realizar los desembolsos correspondientes. | CONTRATO DE CONCESIÓN<br><br>3.1 l)i - |
| 1. ¿El tiempo de amortización de la deuda para UE Clase B es fijo, es decir, no cambia con el tiempo de finalización de la UE? Por tanto, el ajuste del IPC también se determina con el plazo de pago fijo.<br>2. ¿Puede proporcionar el monto de principal considerado para cada UE de la Clase B | Es importante aclarar que los componentes B y D no corresponden a títulos valores sino a derechos contractuales que tendrá el Concesionario a recibir pagos futuros conforme a los montos y plazos definidos en el apéndice financiero 1. Adicionalmente, | 3.2b) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| y la tasa de interés correspondiente? 3. En el apéndice financiero, existe una situación en la que el primer plazo de pago de la deuda de la UE Clase B es anterior al plazo de finalización de la UE. ¿Cómo se debe considerar el ajuste del precio del IPC en este caso? 4. El intervalo entre el momento de inicio del pago de la deuda y el tiempo previsto de finalización de cada UE es irregular ¿Cómo lo considera el titular? | dichos componentes de la retribución, no estarán sujetos a deducciones y la regulación específica se encuentra en el Apéndice Financiero 2.<br><br>Ahora bien, cuando se presenten situaciones en las cuales los plazos de ejecución o momentos de entrega sean distintos a los indicados en el Apéndice Financiero 1, las actualizaciones por IPC se harán conforme a la Sección 3.2 del Contrato en la cual se establecen los momentos y forma de dicha actualización.<br><br>Finalmente, mediante adenda se realizarán ajustes en el Apéndice Financiero 2 y en las Secciones 3.2 b) y 3.2 d) del Contrato. | |
| ¿Cada UE necesita firmar un Certificado de Pago (CAO) independiente? | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento es correcto. Lo anterior, siempre que para esa Unidad de Ejecución se cuente con un pago asociado a los Componentes B o D, y se hayan cumplido las condiciones para su reconocimiento. | 3.2 b)iii) - |
| 1. El tiempo de finalización del reembolso del principal y los intereses es inconsistente, pero la Clase B es la misma, ¿cómo lo consideran los propietarios? | Se aclara al Precalificado que los Pagos asociados a los Componentes B y D (CAOs y CAEs, respectivamente) no son títulos valores, por lo cual su modelación no corresponde estrictamente con la de una deuda y no pueden asociarse dichos pagos como desembolsos, amortizaciones o intereses. | 3.2d) - |
| 1. ¿El pago de la Categoría E en el anexo financiero creará cuatro brechas entre los meses 168 y 198? Si es causado por un error administrativo, el monto total de la Categoría E deberá ajustarse en consecuencia. 2. Si el proyecto no ha entrado en el período de operación y mantenimiento después de 108 meses, ¿cómo se procesarán los pagos anteriores (como el pago tipo E de 108 meses) y cómo se procesarán los intereses generados? 3. La definición de PE en la fórmula es incorrecta. | Se aclara al Precalificado que durante el periodo mencionado (no inclusive), no se tienen estipulados pagos asociados al componente E. Por lo que no se considera necesario realizar algún ajuste.<br><br>En relación con la segunda parte de su observación, se aclara al Oferente que la definición de PE corresponde con: (i) los desembolsos del Componente E en su totalidad; o (ii) parcial cuando ocurra un Evento Eximente de Responsabilidad; en ambos casos correspondientes al mes i. En línea con lo anterior la EMB mediante adenda realizará el ajuste de la definición.<br><br>Así mismo, respecto a la situación planteada asociada con demoras en el pago del componente E en el mes 108, será importante conocer el motivo que dio lugar a dicho evento (es decir, si lo anterior fue por causas imputables al Concesionario, a un Evento Eximente de Responsabilidad o por causas no imputables al Concesionario). Para los últimos eventos el Concesionario recibirá el pago de dicho componente actualizado con el IPC hasta la fecha en la que la EMB debió realizar el giro y en caso contrario los recursos quedarán dentro de la subcuenta hasta tanto el Concesionario cumpla con todas las condiciones estipuladas para recibir el pago de la EMB. | 3.2e) - |
| 1. IPC de categoría G El IPC se fija en el mes 96 durante el ajuste de precios. Si la operación de prueba se completa antes del mes 96, ¿cómo se determina el IPC al calcular las tarifas de la categoría G y cómo se paga? 2. Si se completa en el mes 98, ¿todavía es necesario utilizar el IPC del mes 96 para el cálculo? 3. Según la fórmula actual, después de 96 meses, la reducción mensual es de 1/6. La reducción es demasiado grande. ¿Se puede cambiar a una reducción diaria? | De acuerdo con lo estipulado en la Sección 3.2(g), El pago máximo por componente no se modificará si se cumple con el objetivo previo al mes 96. En línea con lo anterior, la EMB tendrá la obligación de realizar el giro solo a partir del mes 96 y no antes de este mes aún y cuando ya se hayan entregado las obras. Por ende la actualización de dicho pago se realizará únicamente hasta el mes 96. Posterior a esto, el valor del componente se reducirá de acuerdo con lo definido para la variable "%m" y perderá la actualización de inflación, puesto que la misma solo se reconocerá hasta el mes 96.<br><br>Efectivamente con posterioridad al mes 96, el valor del incentivo dejará de reconocer la inflación.<br><br>Se aclara al interesado que no es procedente la observación. La reducción mensual planteada se considera acorde con los tiempos del contrato y los tiempos de seguimiento contractual requeridos. | 3.2g) - |
| 1. Hay varios índices IPP en el sitio web donde se define el índice IPP, lo que debe ser aclarado por el propietario. 2. El precio del billete no está especificado en el contrato, lo que afectará nuestra predicción del riesgo de fuga, afectando así los indicadores de evaluación del pago de Clase I. 3. ¿Están excluidos los tramos de evasión de tarifa que no pertenecen a la Línea 2? ¿Cómo evadir las tarifas de la salida de la línea 1? | Se le informa al Precalificado lo siguiente: 1. Se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda, modificando la definición del IPP (1.115) establecida en el Contrato de Concesión. 2. En relación con el riesgo de evasión está asignado al Concesionario, este debe realizar los supuestos que considera e incluirlos dentro de su oferta. 3. El riesgo de evasión está acotado a los usuarios que transiten por las estaciones del Proyecto. | 3.2i) - |
| 1. Hay varios índices IPP en el sitio web donde se define el índice IPP, lo que debe ser aclarado por el propietario. 2. Si la parte del ajuste del tipo de cambio debe multiplicarse por el coeficiente de | Se le aclara al Precalificado lo siguiente:<br><br>1. Se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante Adenda, modificando la definición del IPP (1.115) establecida en el | 3.2j) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| ajuste del IPC de Estados Unidos.<br>3. No está claro qué día se utiliza el tipo de cambio. | Contrato de Concesión.<br>2. Se ajustará la definición de "Mes de Referencia" incluyendo la variable IPCEU.<br>3. Se realizará ajuste mediante adenda, haciendo un ajuste en la definición de la variable TRMi, aclarando el día de la misma. | |
| Para todas aquellas amortizaciones de Componente B, D y E en AF1, el mes para el Acta de Cálculo es el mismo mes de dichas amortizaciones o el mes siguiente de dichas amortizaciones. Correspondientemente, si el IPC utilizado para realizar los cálculos retributivos debe ser el IPC del mes anterior al mes de esas amortizaciones o el IPC del mismo mes. | Se le aclara al Precalificado que los meses a los que se refieren los Apéndices Financieros para los Componentes, corresponden a las fechas en las que el Concesionario, recibirá los reconocimientos correspondientes por Unidad de Ejecución. Lo anterior implica que el Concesionario deberá realizar los respectivos análisis dentro de su oferta, para obtener los pagos en esos periodos, razón por la cual deberá cumplir con todos los requerimientos que le permiten obtener dicha Retribución (por ejemplo, pero sin limitarse a: haber suscrito el Acta de Terminación de Unidad de Ejecución).<br><br>En cuanto a la aplicación de la actualización por el IPC, el Concesionario deberá aplicar lo descrito en el Contrato, en particular las fórmulas descritas a lo largo del Capítulo III asociado a la retibución para cada uno de los Componentes de Retribución diseñados para el Proyecto. | AF1-Porcentaje-de-las-Unidades-de-Ejecucion - |
| Usualmente el SMMLV se ajusta anualmente, sin embargo en la fórmula F, se presenta el SMMLV mensualmente. Favor a aclarar el SMMLV del mes | Se le aclara al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto en el Contrato el SLMMV a ser utilizado en la fórmula señalada, corresponderá con el salario que se encuentre vigente al mes i. Lo anterior no está relacionado con la periodicidad en la que dicha variable se actualiza. | CONTRATO DE CONCESIÓN 3.2f) - |
| Generalmente la publicación actualizada del índice IPP suele tener un desfase de 2 meses, en caso de necesitar calcular la retribución I, favor a confirmar a qué IPP podemos utilizar | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y se realizará ajuste mediante adenda en la definición del IPP (1.115). | CONTRATO DE CONCESIÓN 3.2i) - |
| Posteriormente y una vez superados los plazos del Plan de Ejecución, los rendimientos de las operaciones de tesorería que se efectúen con cargo a los recursos de esta subcuenta, serán transferidos mensualmente a la Subcuenta Excedentes EMB; favor a confirmar eso que antes que el Plan de Ejecución, los rendimientos de las operaciones de tesorería que se efectúen con cargo a los recursos de esta subcuenta, pertenecen al concesionario. | Se le aclara al Precalificado que los montos y la forma de actualización de dichos valores, corresponderán los definidos en las Secciones 3.1 y 3.2 del Contrato de Concesión.<br><br>En todo caso, cuando el Concesionario entregue en fechas posteriores a las previstas en el Apéndice Financiero 1, los rendimientos de tesorería pasarán a la Subcuenta Excedentes EMB y le pertenecerán a la EMB. | CONTRATO DE CONCESIÓN 5.2 g vi (6) - |
| Solicitamos a la EMB que revise y ajuste el texto resaltado del Apéndice Técnico 7, toda vez que se hace referencia a elementos a ser ofertados por los Oferentes que no se encuentran contemplados en el DDL.<br><br>Solicitamos respetuosamente que se revise de manera general la consistencia entre el DDL y la Minuta y los otros Apéndices Técnicos. | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud y la modificación de este requisito se hará mediante Adenda. | Consistencia DDL y Apéndices Técnicos - Apéndice Técnico 7<br><br>Numerales 4.4.5.11.<br>4.4.6.2.<br>4.7.1.7.<br>4.8.2.3.<br>5.2.1.2.<br>5.2.2.1.<br>5.2.3.1. |
| Solicitamos amablemente que se corrija 7 coches, para que se coincida con el número de puertas | Se le informa al Precalificado, que el número mínimo de puertas para ascenso y descenso de pasajeros corresponde a 28 puertas, ajuste que se realizará mediante adenda. | material rodante - AT7-Material-Rodante |
| Solicitamos que se aclare y se precise a qué se refiere el estándar de “todos los componentes principales” señalado en el presente aparte. | Se le informa al Precalificado que los componentes principales se refieren a todos los componentes que no están ligados a un desgaste intrínseco a su función (tubos, resortes, caja de eje, etc.). | material rodante - AT7-Material-Rodante 4.4.1 |
| Solicitamos que se aclare a qué se refiere el estándar de “sin afectar al servicio comercial (a la velocidad media de la línea).” señalado en el presente aparte. Teniendo en cuenta en caso de suspensión deberá limitar la velocidad de servicio para seguridad de pasajeros | Se le informa al Precalificado que la suspensión debe diseñarse para tener un modo de funcionamiento degradado que permita al tren circular con seguridad según los criterios de la dinámica ferroviaria a la velocidad comercial promedio de la línea. | material rodante - AT7-Material-Rodante 4.4.3.4 |
| Solicitamos amablemente que se corrija el "Frenos de fricción, electrodinámicos y electromagnéticos" a " Frenos de fricción, electrodinámicos o electromagnéticos", ya que las tres formas de frenado son factibles en el ensayo de sistema de frenado | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Si se instalan los tres tipos de freno, deben probarse los tres y no sólo uno u otro.<br><br>Se aclara que el diseño de los trenes es bajo responsabilidad del concesionario y este requisito (Electromagneticos) seria opcional, pero en todo caso se debe entregar los diseños para ser evaluados y aprobados por la interventoría. La norma EN 13452-1 es de obligatorio cumplimiento. | material rodante - AT7-Material-Rodante 4.14.2.27 |
| Por lo general, un bogie (2 ejes) pierde potencia para mantener las velocidades de operación comerciales, al respecto se pregunta: El 25% significa que más de 2 bogies han perdido potencia? O por lo contrario, el 25% significa que solamente un bogie que pierda la potencia? | Se le aclara al Precalificado que, la exigencia es que se pueda garantizar el rendimiento con un 25% menos de potencia de tracción. | Material rodante - AT 7 4.13.1.11 |
| La industria requiere dos veces. Tres veces es demasiado e innecesario. Provocará un desperdicio de configuración. Se solicita que este numeral se limite a dos aplicaciones consecutivas de frenado de emergencia. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Esta exigencia corresponde a los estandares de la industria y permite | Material rodante - AT7 4.14.3.6 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | el logro de los objetivos de rendimiento y de seguridad que se definieron para el proyecto L2MB. | |
| 5.10.1.11 solo define los requisitos del índice de ruido para condiciones de operación en línea recta y no tiene requisitos para condiciones de operación en curva. Y aquí es necesario medir las condiciones de la curva.<br><br>El ruido de las curvas será de 4 a 5 decibeles más alto que el de las líneas rectas. Se recomienda agregar 5 decibelios en condiciones de curva (este es el caso de la Línea 1). | Se precisa al Precalificado lo siguiente:<br>- El requisito 5.10.1.11 sólo se refiere al ruido en via recta en las condiciones de las normas ISO 3095,<br>- El requisito 5.10.1.212 se refiere a las pruebas para las FAT/SAT. | Material rodante - AT7 5.10.1.12 |
| El diagrama de cableado principal del diseño de referencia no muestra el PT dedicado para la barra colectora. ¿Necesito configurarlo de acuerdo con el gabinete del PT de barra colectora dedicada? O coloque el equipo PT de barra colectora en el gabinete de entrada. | Se aclara al Precalificado que el PT conectado a la barra colectora puede ser instalado en una celda dedicada o bien en una celda de entrada o de salida. | ELÉCTRICA - AT8-S3 - Alimentación eléctrica 3.8.4 |
| Si la pista de prueba aquí se refiere a la línea de prueba para la depuración de señales y vehículos, si hay una línea de prueba en la base del vehículo y si la prueba se realiza en la línea principal. | Se aclara al Precalificado que el apartado 10.4 refiere a las 10.4 PRUEBAS DE INTEGRACIÓN CON EL TREN EN VÍA DE PRUEBA DE PROVEEDOR DEL TREN | Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |
| Para realizar las funciones descritas en la descripción, es necesario disponer las señales correspondientes en la línea principal. Este es diferente al diseño del equipo en los PRINTS de diseño de referencia ¿Hay alguna actualización? ¿O debería el postor considerar el diseño del equipo por sí solo? | Se solicita al Precalificado detallar con mayor precisión a qué funciones se refiere y cuál es la consulta concreta | Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |
| Si los dos intervalos mínimos de funcionamiento entran en conflicto, en nuestro entendimiento cualquiera de los dos intervalos prevalecerá. Favor a confirmar nuestro entendimiento es correcto. | Se aclara al Precalificado que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente del texto del AT8-S1 para que quede de la siguiente manera:<br>3.1.2 Intervalo de diseño<br>Para la elaboración de los Estudios y Diseños de Detalle Principales, el Concesionario deberá tener en cuenta para el diseño del Sistema de señalización y Control de Trenes lo siguiente:<br>• El Intervalo Dinámico máximo requerido entre 2 trenes deberá ser menor o igual a 40 segundos, con tiempo de parada cero en las estaciones,<br>• Tener la capacidad de un intervalo practico en la línea menor o igual a 85 segundos,<br>• El intervalo práctico mínimo de retorno en terminal calle 72 deberá ser menor o igual 115 segundos,<br>• El intervalo practico mínimo de retorno en terminal Fontanar deberá ser menor o igual 105 segundos,<br>• Una margen de regulación operacional de 10 segundos<br>• El tiempo máximo de estacionamiento en las estaciones deberá estar acorde a lo establecido en el Apéndice Técnico 10.<br>El Concesionario deberá tener en cuenta:<br>• El Intervalo de Operación con un tiempo transcurrido entre:<br>- La puesta en movimiento del Tren A;<br>- La puesta en movimiento del Tren B (que sigue el tren A sin perturbaciones).<br>• La definición del Intervalo práctico en la Línea Principal:<br>- Intervalo práctico en la Línea Principal= Intervalo Dinámico + Tiempo de estacionamiento máx. + Margen de regulación<br><br>3.1.3 Velocidad Comercial<br>El intervalo mínimo operacional corresponde al mayor intervalo entre el intervalo mínimo práctico en línea y al intervalo mínimo de retorno. Además, el intervalo mínimo operacional debe incluir un margen de regulación operacional.<br>El intervalo mínimo operacional para la L2MB (debido a los retornos) deberá ser menor o igual 115s, sin perjuicio de las exigencias previstas en el Apéndice Técnico 10.<br><br>Adicionalmente, se aclara al Precalificado que la línea de puntos refiere a un cruce a distinto nivel del acceso al Patio taller con respecto a la cola de maniobras en viaducto. Se han modificado la denominación de las ilustraciones a por Estación Fontanar. | Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |
| En la imagen el camino desde patio taller hasta la estación es una línea de puntos, se pregunta: ¿este es un camino reservado?, ¿el trazado de los equipos está reservado? Favor a aclarar | Se aclara al Precalificado que la línea de puntos refiere a un cruce a distinto nivel del acceso al Patio taller con respecto a la cola de maniobras en viaducto. Se ha modificado la denominación de las ilustraciones por Estación Fontanar. | Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |
| ¿Está claramente definida la capacidad de diseño de software y hardware? ¿Están claros los planes de ampliación de la Línea 2 del Metro y el número de trenes en funcionamiento en el futuro? Favor a precisar y complementar este numeral 4.1 | Se aclara al Precalificado que a lo largo del Apéndice Técnico hay diversas menciones a reservas de capacidad. Por ejemplo y sin limitarse a:<br>5.2 5.2 Equipo ZC y de Enclavamientoo<br>5.3 Detección secundaria. | Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | 4.5.12 Evolución del sistema CBTC<br>4.6.6 Evolución | |
| Es necesario aclarar a qué ZC pertenecen respectivamente la Estación N° 5 y la Estación N° 9. De acuerdo a la estructura adoptada por el sistema CBTC en el archivo AT y la distancia de control de cada ZC, se solicita que la Estación N° 5 sea incluida en ZC2 y la Estación No. 9 se incluirá en ZC3. es decir:<br>estacion 11/estacion 9 (ZC3)<br>estacion 8/estacion 5 (ZC2)<br>estacion 4/estacion 1(ZC1) | Se aclara al Precalificado que las menciones realizadas en el apartado 4.1 es una mínima cantidad de zonas que el concesionario deberá tanto en línea comercial como en Talleres y Cocheras y "que podrán corresponder a las que se indican a continuación".<br><br>En los Estudios y Diseños el Concesionario deberá realizar su distribución de zonas de control. | Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |
| Para mejorar la eficiencia operativa del área del depósito, se recomienda instalar una señal de tres pantallas (con una pantalla verde) en la posición inicial del área del depósito. ¿Está permitido disponer una señal de tres pantallas? Favor aclarar | Se le informa al Precalificado que los requisitos son mínimos y en los Estudios y Diseños de detalle podrá implementar el tipo de señales que considere pertinentes. | Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |
| Los requisitos para el hardware del equipo del sistema deben cumplir con un 50% de redundancia, que es mayor que los requisitos del sistema RMS en AT8-S5 (30%). es decir, existe una contradiccion entre los requisitos indicados en AT 9 y en AT8-S5. Aclare si el hardware del equipo RMS del sistema de comunicación debe cumplir el requisito de redundancia del 50% en el capítulo RAMS, favor a aclarar. | Se le informa al Precalificado que este valor se modificar a 30% mediante Adenda. Para el caso especifico del sistema RMS, se mantiene el valor de 30% solicitado en el AT8. Sección 5. | RAMS Y TELECOMUNICACIONES - AT9-Capítulo 11.3.3.3 Página 87 & AT8S5-Capítulo 3.1.2.6 Página 25 |
| Es necesario aclarar cómo se cumple este requisito de respaldo, que Tetra que respalde al RBA.<br>Desde una perspectiva técnica, el ancho de banda del servicio de datos admitido por tetra es una comunicación de banda estrecha que no es suficiente para respaldar el servicio de datos de banda ancha de RBA (LTE). Al mismo tiempo, el equipo telefónico de intercomunicación IP montado en el vehículo no puede admitir voz TETRA y VOZ IP al mismo tiempo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que sí es posible admitir voz TETRA y VOZ IP al mismo tiempo. | RADIOCOM - AT8S7-Capítulo 5.0 Página 15 |
| Se requiere que WIFI TI tenga interfaz con la red corporativa. Entendemos que la red corporativa NO se encuentra dentro del alcance de licitación de este proyecto. En caso de contrario, favor a especificar en qué AT se describen los requisitos pertinentes de la red corporativa. | Se aclara al Precalificado que la red Wifi TI se conecta con la RMS TI que es la red corporativa, definida en este AT8-S5. | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 3.2.2.3 Página 33 |
| De acuerdo con este numeral, se requiere que WIFI OT considere al portador de RBA. Teniendo en cuenta que este requisito entra en conflicto con las funciones de RBA, que son todas tecnologías de comunicación inalámbrica, es necesario aclarar esta exigencia tecnica. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación, y que se hará la modificación correspondiente mediante Adenda quedando redactado de la siguiente manera:<br>"Se deben considerar que los sistemas que pueden ser transmitidos mediante la red Wi-Fi OT son los siguientes, lista no exhaustiva:<br>• Interfaz Hombre Maquina del sistema de Telecomunicaciones (IHM de COM);<br>• Sistema de Control y de Supervisión (SCS);<br>• Energía (ENR);<br>• Telefonía e interfonía (TEL / INTER OT) operativa;<br>• Cronometría (CRO OT);<br>• Sistema de Control de Acceso y Alarmas (SCA).<br>• Peaje (PEA);<br>• Circuito Cerrado de televisión (CCTV);<br>• Información al pasajero (SIP) y difusión de publicidad (DDP);<br>• Sistema de Anuncio al Pasajero (SAP)." | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 3.4.2 Página 41 |
| Se requiere WIFI OT para cubrir líneas de prueba y pistas de líneas operativas. Es necesario aclarar si este requisito de cobertura duplica el requisito de cobertura de la RBA?<br>En la industria, la cobertura de RBA es mas aplicable y practica en las operaciones en patio taller, mientras que WIFI OT es mas aplicable y pratica en linea principal y estaciones. | Se aclara al Precalificado que la red Wifi OT tiene por propósito principal dar cobertura al personal operativo mientras que la RBA tiene por propósito en los términos de la observación realizada, a dar cobertura al equipamiento embarcado en el material rodante con tierra. | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 3.4.6 Página 45-46 |
| Se requiere WIFI TI para cubrir líneas de prueba y pistas de líneas operativas. Es necesario aclarar si este requisito de cobertura duplica el requisito de cobertura de la RBA?<br>En la industria, la cobertura de RBA es mas aplicable y practica en las operaciones en patio taller, mientras que WIFI TI es mas aplicable y pratica en linea principal y estaciones. | Se aclara al Precalificado que la red Wifi TI tiene por propósito principal dar cobertura a las herramientas corporativas mientras que la RBA tiene por propósito, en los términos de la observación realizada, dar cobertura al equipamiento embarcado. | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 3.5.6 Página 51 |
| La ubicación de instalación del terminal interfonia requerida no está clara. Tampoco esta claro qué lugares o zonas es necesario habilitar interfonos en las zonas de evacuación de túneles y viaductos. Favor a aclarar | Se aclara al Precalificado que los lugares o zonas se definirán en los Estudios y Diseños que el Concesionario deberá elaborar de acuerdo con la Ley Aplicable y lo señalado en el Contrato y sus Apéndices Técnicos. | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 6.3.1.3 Página 71 |
| Los requisitos relativos al entorno electromagnético y al entorno apuntan a AT3 y AT15. Es necesario aclarar si las instrucciones de esta descripción son correctas. AT3 es un requisito BIM, AT15 es un requisito de seguridad de red y AT14 trata sobre medio ambiente y seguridad. | Se le informe al Precalificado que se acoge su observación, y mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera:<br>"Los equipos instalados deberán adaptarse al entorno según las normas asociadas y requerimientos y condiciones ambientales en la ciudad de Bogotá (compatibilidad electromagnética, condiciones climáticas, medio ambiente local, etc.), tal como están definidas en el Apéndice Técnico 2-Normativa y en el Apéndice Técnico 14-Ambiental [...]" | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 6.3.2.2 Página 73 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se necesita aclaración sobre la información del vehículo descrita aquí del SIE, es decir, ¿a qué se refiere "SIE"? | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación, y que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera: "- Flujo de datos propios del Material Rodante." | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 8.4.1.12 Página 101 |
| La medición del ancho de banda del RBA debe calcularse en función de la velocidad máxima del vehículo de 100 km/h, lo que no concuerda con la descripción de los requisitos AT 7. Es necesario tener en cuenta que la velocidad máxima de circulación en esta línea es de 80 km/h; por lo que solicitamos corregir esta seccion a una velocidad maxima de 80km/h. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación y que mediante Adenda se hara la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera: "- El sistema RBA de conexión Tren-Tierra deberá soportar una conexión o comunicación de forma continua (sin retardos “delay” o pérdida de paquetes de datos) a una velocidad máxima de diseño de recorrido para trenes prevista a 90 km/h en todos los lugares previstos. [...]" | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 8.4.1.4 Página 93 |
| Favor a confirmar que la pantalla de información montada en el vehículo 'no está incluida en este contrato' | Se le informa al Precalificado que la pantalla de información hace parte del alcance del Concesionario, razón por la cual se ajustará mediante Adenda de la siguiente forma: "• Pantallas para información (definidas en el AT7-Material Rodante) para la difusión de la información sinóptica de la línea; " | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 9.2.2 Página 107 |
| Favor a tener en cuenta que la norma EN60849-1998 citada en el requisito ha caducado.<br>Se necesita aclaración, si se debe utilizar la siguiente norma EN60849-2017. | Se acoge la observación del Precalificado y mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera, lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de los términos del apartado f) de la introducción del presente Apéndice Técnico:<br>"El subsistema deberá estar basado en un esquema de transmisiones vía RMS, mediante el cual, desde diferentes lugares se podrán enviar comandos y/o mensajes de audio (en tiempo real o pregrabados) a las estaciones. Este subsistema deberá ser compatible con la normativa EN 50849 para la evacuación de las estaciones." | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 12.2.1 Página 156 |
| Necesita aclaración ¿Pueden los puntos de frecuencia del estándar de comunicación inalámbrica RAD TETRA de L2MB utilizar los siguientes ocho grupos: F1: FTx (MHz) 425.350, FRx (MHz) 415.350; F2: FTx (MHz) 426.0, FRx (MHz) 416.0; F3: FTx (MHz) ) ) 426,150, FRx (MHz) 416,150; F4: FTx (MHz) 425,05, FRx (MHz) 415,05; F5: FTx (MHz) 425,450, FRx (MHz) 415,450; F6: FTx (MHz) 425,650, FRx (MHz) 415.650;F7: FTx (MHz) 425.850, FRx (MHz) 415.850;F8: FTx (MHz) 427, FRx (MHz) 417; | Se aclara al Precalificado que la definición de los espectros de frecuencia a prever han de definirse en los Estudios y Diseños que serán elaborados por el Concesionario a su cuenta y riesgo, los cuales deberán cumplir con lo señalado en el Contrato y en sus Apéndices Técnicos, e igualmente deberán contar con la aprobación y licenciamiento del uso de las frecuencias dado por la Agencia Nacional del Espectro (ANE). | RADIOCOM - AT8S7-Capítulo 5.2.3 Página 18 |
| Se necesita aclaración :<br>1.¿La banda de frecuencia seleccionada para el estándar de comunicación inalámbrica LTE del sistema RBA de comunicación L2MB puede utilizar la banda de frecuencia dedicada para el transporte público local en Colombia?<br>2. Si Colombia no reserva una banda de frecuencia de comunicación inalámbrica dedicada para el transporte público, ¿cómo se obtendrá la banda de frecuencia LTE requerida para la Línea 2?<br>3. Si se obtiene mediante licitación pública, ¿existe alguna fórmula oficial de cálculo del canon de ocupación de frecuencia y canon de uso? Si existe una fórmula de cálculo relevante, ¿es aplicable a la aplicación de frecuencia RBA LTE para este proyecto?<br>4. Favor a tener en cuenta en su aclaracion que la frecuencia LTE de este proyecto es una banda de frecuencia dedicada utilizada por el transporte público. Su ámbito de usuarios es diferente al de los operadores públicos, los primeros son para los usuarios de la red privada de transporte público, mientras que los segundos son para todos los usuarios públicos. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto la obtención de permisos y bandas de frecuencia quedan bajo responsabilidad del Concesionario, tal y como se describe en el apartado citado. | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 8.4.1.2 Página 92 |
| Los requisitos antes y después de los diferentes capítulos son inconsistentes; por tanto, es necesario aclarar que los centros de datos de CCO y CCOR deberán adoptar la certificación TIER II. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación y que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado de la siguiente manera: "15.4 LOCALES TÉCNICOS<br>En los Estudios y Diseños principales, el Concesionario proporciona un estudio de integración de los equipos en los locales técnicos y en los armarios:<br>• en estación;<br>• en talleres;<br>• en el CCO y CCO de respaldo." | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 3.1.2.2 Página 21 y Capítulo 15.4 Página 224 |
| Necesidad de aclarar los estándares para el uso de fibra óptica multimodo en estaciones Si OM4 debe ser superior al requisito estándar de fibra óptica multimodo del centro de datos OM3. Si este proyecto no requiere el uso de fibra óptica multimodo, ¿este requisito puede considerarse inaplicable? | Se aclara al Precalificado que se ratifican las exigencias establecidas en el Capítulo 15.5.5.1. Se aclara que las exigencias de este apartado regulan por un lado la utilización de FO monomodo o de FO multimodal. Es responsabilidad del Concesionario definir en los Estudios y Diseños la solución adoptada. | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 15.5.5.1 Página 231 |
| Atentamente se solicitar establecer las especificaciones y requisitos tecnicos para el WIFI publica | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud y por consiguiente, se procederá a modificar el Numeral 3.7 del AT6 Sección 1, en el sentido de establecer las especificaciones y características del WiFi público y gratuito. | TELECOMUNICACIONES - AT6S1-Capítulo 3.7 Página 50 |
| Es necesario aclarar si los 25 vehículos del patio taller necesitan un ancho de banda de 25 Mbit/s. Si es así, ¿se puede cumplir este requisito a través de RMS OT/TI en el depósito? Porque con la tecnología RBA LTE no se puede lograr. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación por cuanto la EMB considera que este requisito es alcanzable y con antecedentes sobre el particular, por lo cual debe darse cumplimiento a lo exigido en el aparte comentado. | TELECOMUNICACIONES - AT8S5-Capítulo 8.4.1.4 Página 94 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| favor a aclarar si la demolición y restauración del ferrocarril Turistren existente en el nodo de transferencia entre la estación E2 y el Regiotram del Norte es responsabilidad del concesionario. Si es responsabilidad del concesionario, la demolición y restauración del ferrocarril requieren la aprobación del ferrocarril. departamento, y ¿cómo se calculan el período y el costo de construcción? | Se le aclara al Precalificado que en los diseños de referencia desarrollados durante la estructuración del Proyecto, no se evidenció la afectación de la línea férrea mencionada en la observación, por lo que, cualquier afectación que se genere con ocasión de los diseños del Concesionario, serán a su costo y riesgo. | demolición - AT12-Pagina7 |
| el apéndice técnico exige que la profundidad de perforación debe ser de 1,5D por debajo del túnel. El número de estudios complementarios se considerará con base en el número total de perforaciones existentes y perforaciones adicionales no inferiores a 1,5 m/m. Por favor, deje claro que si La profundidad de los pozos existentes que no cumplen con los requisitos de los documentos de licitación se debe incluir en las estadisticas para calcular el "índice de perforación". | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá desarrollar las perforaciones de conformidad con lo previstro en el Apéndice Técnico, debido a que corresponden a los parámetros mínimos exigibles al Concesionario. Adicionalmente, se le informa que las perforaciones ejecutadas como parte de la estructuración se deben incluir dentro del índice de 1,5 m/m, y por lo tanto se aclara que se pueden incluir las perforaciones (pozos) ejecutadas durante la estructuración dentro del cálculo del índice, independientemente de la profundidad de estas.<br><br>En todo caso se recuerda que la información contenida en el cuarto de datos es referencial. | túnel - 3.2.1.3-Pagina90 y AT4 A4 4.1.1-Pagina23 |
| En el informe del estudio de viabilidad, se utiliza una base de pilotes con un diámetro de 1 m en la parte inferior de la base del eje receptor del escudo. Sin embargo, el dibujo del eje receptor del escudo solo contiene el tratamiento de lechada de la base y no incluye el contenido relacionado con la base del pilote. Por favor, aclare si el pozo receptor está incluido en la base de pilotes. | Se le aclara al Precalificado que dentro de los Estudios y Diseños, el Concesionario deberá verificar y hacer los análisis que considere apropiados, para el uso de pilotes y/o tratamiento con lechada de la base o el tratamiento que considere, siempre que cumpla con las Especificaciones Técnicas previstas en el Contrato y con las condiciones integrales del mismo. En todo caso la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. | pozo de entrada - ET24 - Informe de Factibilidad - Vol. 1-10.2.2.5.2.3-página 424 |
| La profundidad del túnel por debajo de la longitud entre las estaciones 7 y 8 no cumple en todas partes el requisito de profundidad. Por favor, aclare si se puede prescindir del requisito de profundidad mínima si se toman las medidas adecuadas. | Se acoge la observación del Precalificado que conlleva a una modificación mediante Adenda, quedando el párrafo correspondiente del apartado AT5-S3 Capítulo 6 redactado de la siguiente manera:<br>"La profundidad mínima desde la superficie del terreno a cota de riel deberá ser de 30.3 m en las estaciones. La cobertura del túnel entre estaciones podrá ser mayor, de tal forma que con el trazado se obtengan ahorros energéticos del sistema rodante y se permita ubicar adecuadamente los pozos intermedios de evacuación, ventilación y bombeo. El tramo comprendido entre la estación 10 y el pozo de entrada del túnel podrá tener una cobertura menor a este requerimiento. Los tramos de túnel bajo cuerpos de agua y zonas aledañas podrán tener una cobertura menor a este requerimiento." | profundidad - AT5-S1-Diseño geométrico férreo-2.3-Página 6 |
| Las longitudes indicadas en los planos de diseño de referencia de las galerías de los pozos 1 y 4 son ambas inferiores a 5 m. Se ruega indicar si se podrá reducir la distancia mínima. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá mantener la longitud mínima de las galerías de conexión de 5m. No obstante, si durante la ejecución del Proyecto se considera que esta distancia debe ser menor a 5m (por cualquier otra razón), el Concesionario deberá verificar la viabilidad de la longitud de la galería, de tal manera que no afecte la estabilidad del túnel, las demás obras y la infraestructura en superficie, para lo cual se requerirá de la No Objeción por parte del Interventor. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. | pozo de ventilación - AT5-S3-Tunel galerías de conexión-6-Página 13 |
| Por favor, aclare si la anchura requerida puede reducirse al menos 1 vez la profundidad de enterramiento de la vía y no menos de 30m - siempre que el análisis indique impactos mínimos fuera de esa anchura. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá hacer las evaluaciones que considere oportunas a lo largo del trazado del Proyecto de manera que no se generen afectaciones a la infraestructura existente en superficie. Lo anterior, teniendo en cuenta que en el Capítulo 6 de la Sección 3 del Apéndice Técnico 5 se establece lo siguiente:<br><br>*"La profundidad del túnel estará asociada al trazado en perfil, el cual deberá definirse considerando el propósito y las condiciones del uso, y las características del sitio. El trazado en perfil deberá mitigar efectos de asentamientos en superficie para edificaciones y/o estructuras. El trazado en perfil deberá ajustarse a las cotas de entrada y salida de las estaciones subterráneas.*<br><br>*La profundidad mínima desde la superficie del terreno a cota de riel deberá ser de 30.3 m en las estaciones. La cobertura del túnel entre estaciones podrá ser mayor, de tal forma que con el trazado se obtengan ahorros energéticos del sistema rodante y se permita ubicar adecuadamente los pozos intermedios de evacuación, ventilación y bombeo. El tramo comprendido entre la estación 10 y el pozo de entrada del túnel podrá tener una cobertura menor a este requerimiento."*<br><br>No obstante, se le informa al Precalificado que los tramos de túnel bajo cuerpos de agua y zonas aledañas podrán tener una | túnel - AT5-S3-Tunel galerías de conexión-7.2.1-Página 16 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | cobertura menor a este requerimiento, para lo cual se deberá contar con la No Objeción por parte del Interventor. | |
| Teniendo en cuenta las características de la temperatura de Bogotá a lo largo del día, por favor confirme si la temperatura mínima de colocación del concreto puede reducirse a no menos de 5°C. | Entendemos que hace referencia a la temperatura de la mezcla, por lo cual se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto la EMB considera que el rango de temperatura previsto para la fundición de las dovelas es estándar. | túnel - AT5-S3-Tunel galerías de conexión-10.10.2-Página 101 |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica 6 coches por tren en caso de cumplir el requisito de Número de puertas por cada lado del tren para ascenso y descenso de pasajeros | Se le informa al Precalificado que la determinación del número de coches deberá garantizar el cumplimiento del Contrato de Concesión y la totalidad de las especificaciones técnicas del proyecto. | número de coches por tren - AT7-Material Rodante 4.1 características técnicas |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica ajuste marginal de diámetro útil mínimo bajo el cumplimiento de todos los requisitos funcionales | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Apéndice Técnico 5 Sección 3 establece lo siguiente: "La sección del túnel de la L2MB deberá ser circular y tener un diámetro útil mínimo de 9,45 m, que contemple el gálibo dinámico del material rodante para 90 kph y los espacios necesarios para los sistemas eléctricos y de drenaje, los sistemas de comunicación, control y señalización, y los pasillos de evacuación, entre otros. Adicionalmente, se deberá garantizar una tolerancia adicional mínima de 10 cm radiales, para compensar eventuales imprevistos durante la construcción del túnel u operación del sistema ferroviario, de manera que se conserve siempre el gálibo dinámico, de instalaciones fijas y de evacuación." | túnel diámetro útil mínimo - AT5-S3-Tunel galerías de conexión a pozos de ventilación y drenaje |
| si durante el desarrollo de contrato de concesion la EMB decide adquirir trenes adicionales, entendemos que la capacidad de estaciones deberá incremantarse bajo la figura de Obras Complementarias favor a confimar nuestro entendimiento | Se aclara al Precalificado que el apartado 9,9 Modifciaciones de Especificaciones Técnicas a) regula las modificaciones de mayor costo a solicitud de EMB. | Capacidad Inicial de la Línea Principal - Apéndice Técnico 10 – Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento |
| Entendemos que, para beneficios respecto al cronograma de trabajo y en cumplimiento del plazo del Contrato de Concesión, se permitirá que la ubicación del segundo Pozo de Entrada y salidas adicionales se incluye en el límite de intervención. Por favor señalar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. No obstante, es importante aclarar que la ubicación de un posible segundo pozo será a cuenta y riesgo del Concesionario. | límite de intervención bajo el uso simultáneo de dos (2) o más máquinas tuneladoras - AT5-S3-Tunel galerías de conexión a pozos de ventilación y drenaje |
| Sírvase facilitar que los informes y planos estén disponibles en el Data Room de la EMB, tal como se ha mencionado, a la mayor brevedad posible. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a dispoción por la EMB es la que está en la carpeta de anexos del volumen 2.3 - Interferencias con redes de servicios, disponible en el Dataroom. Igualmente, se le informa al Precalificado que en la carpeta No. 13 se ha dispuesto el Modelo BIM para que pueda ser consultado. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | 2. ALCANCE - AT13-Redes de Servicios |
| Por favor, aclare el significado específico/nombre de la "Estructura Ecológica Principal" mencionada, y se incluya en el dataroom la informacion al respecto. | Se le informa al Precalificado que este termino se encuentra en las definiciones dispuestas en el al AT1, donde se establece lo siguiente:<br><br>"*La Estructura Ecológica Principal es ordenadora del territorio y garante de los equilibrios ecosistémicos para un modelo de ocupación en clave de sostenibilidad ambiental regional. Esta estructura está constituida por el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones. Se configura a partir de la integración de las áreas de origen natural y antrópico, las cuales tienen una oferta ambiental significativa para sus habitantes y de otras formas de vida de la ciudad y la región, (Artículo 41 del Decreto Distrital 555 de 2021).* " Adicionalmente, se sugiere consultar el Decreto 555 de 2021 para obtener una información más detallada. | 4. GENERAL REQUIREMENTS - AT13-Redes de Servicios |
| Por favor, aclare cual debe ser el procedimiento para obtener el aval de la EAAB-ESP, el apoyo de EMB y la interventoria. | Se le informa al Precalificado que su inquietud se responde con lo establecido en el literal b, Numeral 5.6 del AT13, el cual establece que:<br><br>"(b) El Concesionario deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 0886 del 29 de septiembre de 2021, de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. Para las redes descritas en el numeral 5.1(e) del presente Apéndice Técnico, el Concesionario deberá considerar los costos que deberá asumir por las actividades resultantes de la aplicación de esta normativa, | 2. ALCANCE - AT13-Redes de Servicios |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | así como de las revisiones y no objeciones a los diseños por parte de la EAAB-ESP."<br><br>En relación con el aparte de su pregunta relacionado con el apoyo de la EMB y la Interventoría, se le solicita que aclare el sentido de la misma pues en el AT 13 no se menciona nada al respecto. | |
| Con referencia a "la vida útil de la infraestructura de las redes establecida en 100 años", por favor, indique el requisito detallado con especificación técnica particular con respecto a la vida de diseño para los materiales (por ejemplo, tuberías y accesorios, válvulas, cables, etc.) , equipos, máquinas y estructuras de los servicios individuales de la infraestructura de la red, respectivamente. | Se le informa al Precalificado que, para garantizar la vida útil de la infraestructura de las redes, se deben tener en cuenta los parámetros establecidos por cada ESP en su normativa y especificaciones vigentes. | la vida útil de la infraestructura de las redes - AT13-Redes de Servicios |
| En el AT5-S3, la vida útil del cojinete principal de la máquina de escudo es inconsistente, que es 10000/ 12000/15000 horas, respectivamente, por favor, aclare que el numero de horas para tres parrafos debe ser 10.000 horas | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud, y se realizará ajuste mediante adenda. | 9.4.1Generalidades - AT5-S3 |
| Las Unidades de Ejecución de la estación E1-10 en AT19 se muestran como 3 capas para cada estación, mientras que el dibujo del diseño de referencia se muestra como 4 capas, por favor aclare cuál es correcto. | Se aclara al Precalificado que las unidades de ejecución, como unidades de pago, se han dividido de una manera diferente a la configuración de las estaciones en los planos del diseño de referencia; razón por la cual, tanto el AT como en diseño de referencia están correctos. En todo caso debe tenerse en cuenta que las obligaciones que debe cumplir el Concesionario son las establecidas en los apéndices técnicos. | ANEXO 1 DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN - AT19 |
| No es obligatorio presentar los Pre-BEP en la lista de entrega de oferta técnica, pero sí en la AT3. Por favor, aclare si es necesario presentar el Pre-BEP en la oferta técnica | Se aclara al Precalificado que los Pre-BEP deberán ser presentados por el Concesionario durante la ejecución del Contrato de Concesión, razón por la cual no debe ser entregada con la oferta técnica. En todo caso, se realizará el ajuste mediante adenda en el Apéndice Técnico 3. | ANEXO II Requisitos de intercambio de información (EIR) - AT3 |
| Por favor aclare si las pruebas dinámicas deben realizarse en la vía intermedia entre las estaciones 9 y 10. | Se aclara al Precalificado que en la Etapa de Operación y Mantenimiento, las pruebas dinámicas se realizarán en la vía de pruebas, sin importar dónde esté ubicada. | patio más alto - AT5-S7-Patio-Taller-6.2.22.3 Vía de pruebas-Página 52 AT10-O&M-9.3.4 Mantenimiento preventivo-Página 58 |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica 6 coches por tren en caso de cumplir el requisito de Número de puertas por cada lado del tren para ascenso y descenso de pasajeros | Se le informa al Precalificado que la determinación del número de coches deberá garantizar el cumplimiento del Contrato de Concesión y la totalidad de las especificaciones técnicas del proyecto. | número de coches por tren - AT7-Material Rodante 4.1 caracteristicas tecnicas |
| Comedidamente solicitamos se confirme si se aplica ajuste marginal de diámetro útil mínimo bajo el cumplimiento de todos los requisitos funcionales | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el Apéndice Técnico 5 Sección 3 establece lo siguiente: "La sección del túnel de la L2MB deberá ser circular y tener un diámetro útil mínimo de 9,45 m, que contemple el gálibo dinámico del material rodante para 90 kph y los espacios necesarios para los sistemas eléctricos y de drenaje, los sistemas de comunicación, control y señalización, y los pasillos de evacuación, entre otros. Adicionalmente, se deberá garantizar una tolerancia adicional mínima de 10 cm radiales, para compensar eventuales imprevistos durante la construcción del túnel u operación del sistema ferroviario, de manera que se conserve siempre el gálibo dinámico, de instalaciones fijas y de evacuación." | túnel diámetro útil mínimo - AT5-S3-Tunel Galerias de conexion a pozos de ventilacion y drenaje 9. máquina(s) perforadora(s) para construcción del túnel |
| Se sugiere incluir “la Capacidad Maxima de la Línea Principal", con el fin de garantizar el diseño detallado de estaciones. | Se le pone de presente al Precalificado que esta información se encuentra en el Anexo C del AT10 | Capacidad Inicial de la Línea Principal - Apéndice Técnico 10 – Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento 6.1 Capacidad de la L2MB |
| Entendemos que, para beneficios respecto al cronograma de trabajo y en cumplimiento del plazo del Contrato de Concesión, se permitirá que la ubicación del segundo Pozo de Entrada y salidas adicionales se incluye el limite de intervencion. Por favor señalar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que es correcto su entendimiento. No obstante, es importante aclarar que la ubicación de un segundo pozo es a cuenta y riesgo del Concesionario teniendo en cuenta las implicaciones que se deriven de ello. | limite de intervención bajo el uso simultáneo de dos (2) o más máquinas tuneladoras - AT5-S3-Tunel Galerias de conexion a pozos de ventilacion y drenaje 6. requisitos funcionales y de operación |
| Sírvase facilitar los informes y planos que están disponibles en el Data Room de la EMB, tal como se ha mencionado. | Se le informa al Precalificado que la informacion de los planos que la EMB puso a disposición, es la que está en la carpeta de anexos del volumen 2.3 - Interferencias con redes de servicios, disponible en el Dataroom.<br>No obstante en la carpeta No. 13 se ha dispuesto el Modelo BIM | 2. ALCANCE - AT13-Redes de Servicios |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | para su consulta. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | |
| Por favor, aclare el significado específico/nombre de la "Estructura Ecológica Principal" mencionada. | Se le informa al Precalificado que este termino se encuentra en las definiciones dispuestas en el al AT1, donde se establece lo siguiente:<br><br>"*La Estructura Ecológica Principal es ordenadora del territorio y garante de los equilibrios ecosistémicos para un modelo de ocupación en clave de sostenibilidad ambiental regional. Esta estructura está constituida por el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones. Se configura a partir de la integración de las áreas de origen natural y antrópico, las cuales tienen una oferta ambiental significativa para sus habitantes y de otras formas de vida de la ciudad y la región, (Artículo 41 del Decreto Distrital 555 de 2021).* " Se sugiere consultar el Decreto 555 de 2021 para obtener una información más detallada. | 4. GENERAL REQUIREMENTS - AT13-Redes de Servicios |
| Por favor, aclare el tipo y la lista de los productos mencionados, así como los códigos y normas que deben cumplirse. | Se solicita al Precalificado claridad en la pregunta, debido a que el AT2 - Normatividad, se establecen los códigos y normas que se deben cumplir en el marco del desarrollo del proyecto. | 2. ALCANCE - AT13-Redes de Servicios |
| Con referencia a "la vida útil de la infraestructura de las redes establecida en 100 años", por favor, indique el requisito detallado con especificación técnica particular con respecto a la vida de diseño para los materiales (por ejemplo, tuberías y accesorios, válvulas, cables, etc.) , equipos, máquinas y estructuras de los servicios individuales de la infraestructura de la red, respectivamente. | Se le informa al Precalificado que, para garantizar la vida útil de la infraestructura de las redes, se deben tener en cuenta los parámetros establecidos por cada ESP en su normativa y especificaciones vigentes. | Apéndice técnico - AT13-Redes de Servicios |
| Los segmentos del pasillo entre el túnel y la sala de ventilación y salidas de emergencia de la interestación son segmentos de hormigón o acero. | Se le aclara al Precalificado que los segmentos referenciados deberán ser de hormigón reforzado con acero estructural. | Diseño de referencia - Drawing No: L2MB-2400-500-MOV-DP-EST-PL-0015_V00 |
| En el AT5-S3, la vida útil del cojinete principal de la máquina de escudo es inconsistente, que es 10000/ 12000/15000 horas, respectivamente, por favor, aclare cuál es correcta | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud, y se realizará ajuste mediante adenda. | 9.4.1Generalidades - AT5-S3 |
| Las Unidades de Ejecución de las estaciones E1 a E 10 en AT19 se muestran como 2 mezanines para cada estación, mientras que el dibujo del diseño de referencia se muestra como 3 mezanines , por favor aclare cuál es correcto. | Se aclara al Precalificado que las unidades de ejecución, como unidades de pago, se han dividido de una manera diferente a la configuración de las estaciones en los planos del diseño de referencia; razón por la cual, tanto el AT como en diseño de referencia están correctos. En todo caso debe tenerse en cuenta que las obligaciones que debe cumplir el Concesionario son las establecidas en los apéndices técnicos. | ANEXO 1 DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN - AT19 |
| Favor a corregir este error de digitacion, teniendo en cuenta que en la oferta de oferente no se debe presentar ningun tipo de informacion de PRE-BEP | Se le aclara al Precalificado que los Pre-BEP deberán ser presentados por el Concesionario durante la ejecución del Contrato de Concesión, razón por la cual no debe ser entregada con la oferta técnica. En todo caso, se realizará el ajuste mediante adenda en el Apéndice Técnico 3. | ANEXO II Requisitos de intercambio de información (EIR) - AT3 |
| En AT4- Anexo1- Limite- de- Intervención- en Superficie, el trazado del límite de intervención muestra que el área es mayor que el área de construcción. Por lo tanto, el alcance de la reubicación de tuberías, electricidad y algunos servicios públicos afectados puede ser diferente. Por favor, aclare si los servicios públicos en la zona del límite de intervención deben ser reubicados o sólo es necesario reubicar unicamente los servicios públicos afectados en la zona de construcción. | Se le aclara al Precalificado que la reubicación de las redes de servicios públicos afectadas en el marco del Proyecto, dependerán de los Estudios y Diseños elaborados por el Concesionario, los cuales deberán presentarse ante las empresas titulares de las redes y contar con su aprobación, en los términos previstos en el Contrato de Concesión y en sus Apéndices. | Limite-de-intervención-en-Superficie - AT4-ANEXO 1 |
| En cuanto a la velocidad media del servicio comercial, existe una discrepancia entre las descripciones de los dos documentos, AT7 y AT8, y es necesario aclarar cuál debe prevalecer. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se eliminará este requisito del Apendice Técnico 7 . | velocidad media del servicio comercial - AT7-Material-Rodante 4.1.1 AT8-S1-Señalizacion-y-Control-de-Trenes 3.1 |
| En AT9 RAMS, se requieren los archivos de software Código Fuente y Licencia para cada sistema electromecánico y se exige que la titularidad sea EMB.Esto implica derechos de propiedad intelectual del vendedor y la gran mayoría de los fabricantes son incapaces de responder. Se solicita aclaración a la EMB pues hay muchos fabricantes que no están dispuestos a comercializar su codigo de fuente. | Se le informa al Precalificado que mediante adenda se modificará el AT 9 en la Sección 11.3, y la Sección 23.12 del Contrato de Concesión de manera que se entienda que el Concesionario deberá asegurar que la EMB tendrá plenos derechos de uso sobre el software. | RAMS - AT9 RAMS 6.1.24.Technical Requirements, (ii) Specific software requirements |
| La supervisión integral y la interfaz de señal ATS, a través de los comandos de entrada y salida a la señal ATS indirectamente logran la supervisión y el control de la señal. Bajo nuestro endentimiento, SCS y señal ATS siguen siendo esencialmente dos sistemas con funciones de supervision y control independientes. Favor revisar este requerimiento. | Se le ratifica al Precalificado que SCS y ATS son dos sistemas independientes. | Supervisory Control Systems (SCS) - AT8-S2 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Este requisito es incoherente con el requisito de sala de crisis para TCO en 3.1.3, donde el texto original "d) La sala de crisis estará equipada con pantallas para la duplicación de las imágenes, el Control Óptico Board (OCT) y el sistema CCTV de la explotación de Trenes y Estaciones"<br>Favor a aclarar esta incoherencia. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto se entiende que la exigencia es clara y que requiere la duplicación de la información publicada en el TCO y que no requiere un nuevo TCO: "3.1.3 d) La sala de crisis deberá contar con pantallas para la duplicación de las imágenes, del Tablero de Control Óptico (TCO) y del sistema CCTV de la operación de Trenes y de las Estaciones." | Supervisory Control Systems (SCS) - AT8-S2 |
| En caso de activación por el operador, se pregunta si se deberá realizar a través del software SCS o se registra manualmente, teniendo en cuenta que la interfaz SCS con el reloj no dispone de activador de temporización.<br>Favor a aclarar | Se le solicita al Precalificado indicar con precisión a qué exigencia/apartado específico se refiere. | Supervisory Control Systems (SCS) - AT8-S2 |
| favor a especificar qué estándar (LTE O WLAN) se adopta para la red de radio del sistema de señalización, en conjunción con el documento AT.<br><br>Tambien es necesario aclarar si debe ser construido por el sistema de señalización solo. | Se aclara al Precalificado que no está limitado pudiendo ser LTE o WLAN.<br>Complementariamente se ratifica que debe ser un subsistema de DCS dedicado al sistema de señalización, exclusivamente | Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) - AT8-S1 |
| El RBA exige que se garantice la prioridad de los datos para los CCTV a bordo de vehículos, pero el requisito del número de canales de vídeo en tiempo real (TR) a bordo de vehículos no se especifica ni en el RBA ni en los capítulos sobre CCTV. Esto se debe a que, si todos los vídeos a bordo de vehículos deben cargarse en tiempo real, es posible que el ancho de banda del enlace ascendente no pueda satisfacerlo.<br><br>Favor a entender esta solictud. | Se aclara al Precalificado que la definición de la cantidad de canales a prever ha de definirse en los Estudios y Diseños y bajo responsabilidad del Concesionario. | TELECOM - AT8-S5 8. SISTEMA DE RED DE BANDA ANCHA (RBA) |
| favor a confirmar que todas las estaciones deben cumplir con las cantidades mínimas de ascensores indicadas en la Tabla 4 de la mencionada cláusula, independientemente de la evaluación de la demanda y nivel de servicios requeridos. | Se le informa al Precalificado que en la Tabla 4 del AT6S1 se establece la cantidad mínima de ascensores para cada estación. | Cantidad de ascensores en Estaciones. - AT6-S1 3.3.1 |
| favor a confiramr que todas las estaciones deben cumplir con las cantidades mínimas de escaleras mecánicas indicadas en la Tabla 7 de la cláusula mencionada, independientemente de la evaluación de la demanda y el nivel de servicios requeridos | Se le pone informa al Precalificado que en la Tabla 7 del AT6S1 se establece la cantidad mínima de escaleras mecánicas para cada estación. | Cantidad de Escaleras Electromecánicas en Estaciones - AT6-S1 3.3.3 |
| favro a confirmar que todas las estaciones deben cumplir con las cantidades mínimas de escaleras fijas indicadas en la Tabla 9 de la mencionada cláusula, independientemente de la evaluación de la demanda y nivel de servicios requeridos. | Se le informa al Precalificado que en la Tabla 9 del AT6S1 se establece la cantidad mínima de escaleras fijas para cada estación. | Cantidad de Escaleras Fijas en Estaciones. - AT6-S1 3.3.4 |
| Teniendo en cuenta que las estaciones N°1, 3, 6 y 11 presentan un número de torniquetes significativamente inferior al especificado en la AT, ratifique que dichas estaciones deberán tener como requisito mínimo el número de torniquetes indicado en la tabla N°13 (Cantidad de barreras de control de acceso) de la cláusula mencionada. | Se le informa al Precalificado que en la Tabla 13 del AT6S1 se establece la cantidad mínima de barreras de control de acceso para cada estación. | Cantidad de Barreras de Control de Acceso. - AT6-S1 3.3.6 |
| favor a confirmar que todos los andenes de las estaciones deben cumplir una anchura mínima de paso libre de 4,50 m en cualquier punto del andén, independientemente de la evaluación de la demanda y el nivel de servicios requeridos. | Se le informa al Precalificado que el numeral 3.7.4 del AT6S1, establece que:<br><br>- *La plataforma deberá tener, al menos, el ancho de circulación libre de 4,50 m; En todo caso, únicamente, para la Estación 01 el ancho mínimo de circulación libre debe ser de 5,50 m.* | Plataforma de Embarque - AT6-S1 3.7.4 |
| este requisito implica que el tiempo de lavado de un tren es de 10 minutos, un tiempo demasiado corto para lavar un tren completo. se sugiere modificar el tiempo a 3 trenes por hora. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto el tiempo establecido en el Apéndice Técnico es razonable y suficiente. | Apéndice Técnico 8 - Especificaciones Técnicas de diseño, fabricación y suministro de Sistemas Metroferroviarios Sección 8 - Especificaciones de equipamiento de patio-taller - AT-8-S8 |
| se sugiere no limitar el tipo de rueda de carretera a un único tipo. el concesionario debe poder elegir el tipo de rueda más adecuado a la operación de acuerdo con su propia experiencia, por ejemplo, el tipo de rueda puede ser maciza, neumática, entre otros, siempre y cuando cumpla con los requisitos de rendimiento del vehículo. | En el entendimiento que el Precalificado se refiere a 33 Locotractor eléctrico bi-vial por lo que no se acepta su solicitud. En el Apéndice Técnico se han dejado sendas libertades para que el Concesionario defina los detalles técnicos de vehículo no siendo una de ellas la tipología de la rueda. | Apéndice Técnico 8 - Especificaciones Técnicas de diseño, fabricación y suministro de Sistemas Metroferroviarios Sección 8 - Especificaciones de equipamiento de patio-taller - AT-8-S8 |
| aquí hay una contradicción. si el vehículo es eléctrico, no es necesario solicitar un depósito de aceite. puesto que se trata de un vehículo eléctrico, debería funcionar con batería y el depósito de aceite no es necesario. | Se solicita al Precalificado indicar con precisión a qué apartado se refiere | Apéndice Técnico 8 - Especificaciones Técnicas de diseño, fabricación y suministro de Sistemas Metroferroviarios |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Sección 8 - Especificaciones de equipamiento de patio-taller - AT-8-S8 |
| la capacidad de la cabina para 3 personas y una cabina giratoria no son parámetros comunes de este tipo de vehículos. se sugiere que la capacidad de la cabina sea para 1 persona, y que la cabina no sea giratoria. | Se rechaza la solicitud del Precalificado por cuanto la capacidad de la cabina debe mantenerse, ya que este vehiculo puede ser utilizado fuera del taller, y exista la posibilidad de mover un equipo de personas hasta el sitio de intervencion. Por otro lado se indica que el Concesionario tiene libertad de proponer la solucion tecnica que considere mas conveniente. Esto se aceptará si es justificado por el Contratista durante los Estudios y Diseños. | Apéndice Técnico 8 - Especificaciones Técnicas de diseño, fabricación y suministro de Sistemas Metroferroviarios Sección 8 - Especificaciones de equipamiento de patio-taller - AT-8-S8 |
| se sugiere que el concesionario debe poder proponer diferentes tecnologías para un sistema de protección/seguridad y no limitarse a un cristal de vidrio | No es clara la observación del Precalificado; no obstante, si se refiere a la prensa de calado y decalado de ruedas, se está solicitando lo siguiente: "Puerta de cristal transparente deslizada sobre rodamientos y arrastrada por el carro con micro de seguridad" se debe entender que estas son especificaciones técnicas mínimas y que el concesionario estará en la libertad de presentar mejoras en seguridad de este equipo basado en el literl g) del capítulo 1 Introducción de éste Apéndice Técnico. | Apéndice Técnico 8 - Especificaciones Técnicas de diseño, fabricación y suministro de Sistemas Metroferroviarios Sección 8 - Especificaciones de equipamiento de patio-taller - AT-8-S8 |
| Los requisitos UE-267 y UE280 son idénticos en contenido, por favor, aclare la relación entre las dos UE y bajo qué UE el concesionario debe realizar la prueba de llegada del primer tren de suministro. | Se acoge la observación del precalificado, por lo que mediante Adenda se modificará el alcance de las UE-267 a 279. | Material rodante - AT-7 |
| UE267 y UE-268 son identicos en relación con la prueba in situ del primer tren, por favor, aclare si el primer tren en UE-268 está incluido en UE-267, y si está incluido si el primer tren se prueba dos veces. Se recomienda cambiar UE-268 por dos trenes. | Se acoge la observación del precalificado, por lo que mediante Adenda se modificará el alcance de las UE-267 a 279. | Material rodante - AT-19 |
| de UE280 a UE292, bajo nuestro entedimiento todas las pruebas necesarias deberá realizar en el sitio de las obras(exepto en patio taller). favor a confirmar nuestro entendimiento es corrcto | Se aclara al precalificado su entendimiento no es correcto y se confirma que las pruebas de los trenes se deben realizar en el sitio de las obras (toda la línea comercial y patio taller) y que estas unidades de ejecución corresponden a la realización de pruebas en sitio según el AT7. | Material rodante - AT-19 |
| AT-7 exige que los ensayos de los vehículos se realicen de conformidad con 6.2.1.1. La norma EN 50215 se aplicará a los ensayos una vez finalizados y antes de la puesta en servicio.<br>Aclárese qué parte de la prueba de rodaje UE-294 corresponde a AT-7 y qué parte de la prueba de rodaje EN 50125 corresponde a EN 50125. | Se aclara al Precalificado que la totalidad de las exigencias correspondientes a EN 50125 forman parte también de AT7. En todo caso se solicita aclarar su observación para un mejor entendimiento. | Material rodante - AT-19 |
| AT-7 exige que los ensayos de los vehículos se realicen de conformidad con 6.2.1.1. La norma EN 50215 se aplicará a los ensayos una vez finalizados y antes de la puesta en servicio.<br>Por favor, aclare qué parte de la prueba en UE-293 corresponde a la prueba en AT-7 y qué parte de la prueba en UE-293 corresponde a la prueba en EN 50125. | Se le aclara al precalificado que las pruebas que se nombran en la unidad de ejecución U293 son todas las pruebas en el sitio de obras que están listadas en el apéndice técnico AT 7.y además se confirma que la norma 50125 hace parte del plan de pruebas. | Material rodante - AT-19 |
| de UE295 a UE303, bajo nuestro entedimiento la norma técnica aplicada por los vehículos ferroviarios auxiliares debe ser AT8-S8 y no AT7. favor a confirmar nuestro entendimiento es corrcto | Se aclara al precalificado que su entendimiento es correcto y que efectivamente las normas deben ser aplicadas a vehículos auxiliares y que además se debe regir mediante el apéndice técnico AT8-S8. Se modificará el alcance de las UE-295 a 303 a través de Adenda. | patio taller - AT-19 |
| Con respecto a la tecnología seleccionada en el diseño de referencia y en los ATs para la mejora del terreno, la técnica Jet-Grouting, le preguntamos si se han realizado estudios específicos o pruebas in situ a escala real durante la fase previa del diseño, con el fin de validar la solución adoptada. En caso de respuesta positiva, le rogamos que comparta estos resultados, ya que la tecnología considerada es clave para la viabilidad técnica de todo el proyecto, dadas también las profundidades requeridas para la ejecución de la mayoría de las intervenciones. | Se le pone de presente al Precalificado que durante el proceso de Estructuración Integral no se realizaron pruebas específicas in situ bajo la técnica Jet-gouting a escala real. Sin embargo, en la elaboración de los Estudios y Diseños que desarrolle el Concesionario, éste deberá realizar las pruebas que se requieran para determinar, entre otros, el peso de la mezcla, resistencia, adherencia, entre otros. Además de parámetros constructivos como velocidad de ascenso, velocidad de rotación, porcentaje de cemento, entre otros aspectos. | Tratamiento con columnas de jet-grouting - AT-5 S4<br>6.2.4. Tratamiento con columnas de jet-grouting |
| Aclarar si esto significa que la "Franja de Paisajismo y Mobiliario" no debe modificarse o reducirse en los casos en que el espacio no sea suficiente para colocar la "Franja de Circulación Peatonal". | Se le pone de presente al Precalificado que es correcto su entendimiento. El ancho mínimo de las franjas debe mantenerse para poder cumplir con la normativa establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente. Teniendo en cuenta lo anterior, no debe modificarse ni reducirse en ningún caso. | Vías Urbanas - AT4-S1-Vías Urbanas Pagina 8 |
| ¿Significa esto que el Concesionario está obligado a realizar todas las obras de construcción necesarias, aunque queden fuera del Límite de Intervención en Superficie definido? ¿O debe el Concesionario restringir sus obras de construcción estrictamente dentro del área demarcada por el Límite de Intervención en Superficie? | Se le pone de presente al Precalificado que su inquietud se encuentra resuelta en el Numeral 8 del Capítulo 4 del AT4S1 el cual establece que:<br><br>"8. El ancho de la Franja de Circulación Peatonal será el resultante después de disponer la Franja de Paisajismo y Mobiliario en el andén y la Ciclorruta cuando corresponda. Si en el Estudio de Tránsito se evidencia la necesidad de una Franja de | Vías Urbanas - AT4-S1-Vías Urbanas Pagina 9 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Circulación Peatonal superior a la especificada en cada uno de los perfiles, ésta deberá ampliarse hasta alcanzar el ancho estimado en el Estudio de Tránsito. Dicha modificación deberá permanecer incluida dentro del Límite de Intervención en Superficie."<br><br>Es decir, que todas las obras deben estar enmarcadas dentro del Límite de Intervención definido para el proyecto. | |
| Sugerencia ajuste:<br><br>"Antes de realizar cualquier cambio en los espacios de las estaciones, el Concesionario deberá obtener la aprobación de la Interventoría. Si la Interventoría aprueba el cambio, el Concesionario podrá proceder con la modificación". | No es clara la sugerencia de ajuste, se solicita aclarar | Programa Arquitectonico General - AT6-Sección 01 - 3.4.2 Programa Arquitectonico General y Áreas mínimas |
| Las areas minimas son insuficientes, solo hace referencia a áreas operativas; estaria bien referenciar mediante tablas areas tecnicas y otras areas; ya que esto impacta en el crecimiento de las dimensiones de la estación; se entiende que son resultantes las areas pero si deberian considerarse espacios minimos. | Se le pone de presente al Precalificado que en el Numeral 3.4.2 del AT6S1 se establece que:<br><br>"*Para aquellos espacios en los que no se determine su área en la Tabla 17, el área será la resultante de las condiciones de diseño dictadas en este Apéndice Técnico y del criterio del Concesionario. En todo caso el Concesionario deberá garantizar que las áreas resultantes cumplan con las condiciones específicas para una adecuada distribución del espacio acordes con sus funciones y equipos.*"<br><br>Es decir, que las áreas que no están especificadas en la Tabla 17 serán las resultantes del proceso de diseño para construcción que desarrolle el Concesionario. | Programa Arquitectonico General - AT6-Sección 01 - 3.4.2 Programa Arquitectonico General y Áreas mínimas |
| El diseño de referencia no cumple con las dimensiones minimas de circulación libre en la plataforma de embarque, ni cuenta con las dimensiones para las Puertas de Anden; esto impactará en el crecimiento de la huella de la estación.<br><br>"The reference design does not meet the minimum dimensions for free circulation on the boarding platform, nor does it have the dimensions for the platform doors. This will impact the growth of the station's footprint." | No es clara la pregunta. Agradecemos aclarar a qué hace referencia con que "*el diseño de referencia no cumple con las dimensiones mínimas de circulación libre en las plataformas de embarque, ni cuenta con las dimensiones para la Puertas de Andén*".<br>En todo caso, se aclara que las dimensiones de la huella cuerpo estación contenidas en el Anexo 2, son indicativas y podrán ser ajustadas dentro del área disponible de los predios adquiridos por la Empresa Metro de Bogotá para cumplir con los requerimientos establecidos en el contrato de concesión. En todo caso, esto no podrá generar un costo adicional a lo establecido en el contrato de Concesión. | Plataforma de Embarque - AT6-Sección 01 - 3.7.4 Plataforma de Embarque |
| Sugerencia ajuste: (Se hace esta sugerencia ya que si la EMB es quien decide el diseño de fachada igual pide al concesionario asumir los costos completos)<br><br>Si ninguna propuesta satisface a EMB, la EMB entregará El Anteproyecto Arquitectónico definitivo al Concesionario, quien se obliga a ejecutarlo como un diseño propio que deberá ser incorporado a sus Estudios y Diseños y a la construcción de las obras respectivas, sin que ello implique la modificación del esquema de riesgos del contrato. Si existiere un desacuerdo entre las partes en relación con los costos de la ejecución de las obras, los costos serán asumidos por ambas partes en proporción a lo acordado en el contrato. Si directamente no fuere posible resolver la controversia, las partes podrán acudir al amigable componedor. La existencia de este desacuerdo no es causa aceptable o justificable para que el concesionario detenga la elaboración de los estudios y diseños ni la ejecución de la obra, pues deberá dar continuidad a estas actividades sin perjuicio de que paralelamente se adelanten las instancias previstas en este apartado para resolver la mencionada controversia. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto si ninguna propuesta satisface a EMB, la EMB entregará las especificaciones de acuerdo con las cuales se deberá desarrollar el Anteproyecto Arquitectónico definitivo al Concesionario. Si existiere un desacuerdo entre las partes en relación con los costos de la ejecución de las obras, las partes agotarán el mecanismo de arreglo directo, el cual deberá contar con un concepto del Interventor sobre la materia. Si directamente no fuere posible resolver la controversia, las partes podrán acudir al amigable componedor. La existencia de este desacuerdo no es causa aceptable o justificable para que el concesionario detenga la elaboración de los estudios y diseños ni la ejecución de la obra, pues deberá dar continuidad a estas actividades sin perjuicio de que paralelamente se adelanten las instancias previstas en este apartado para resolver la mencionada controversia. | Estación - AT6-Sección 01 - 2.8 Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| En la revisión estimada de la demanda de pasajeros, no se encontraron fuentes de la Secretaría Distrital de Movilidad. Si estas estimaciones de movilidad difieren de las proporcionadas por MOVIUS y son mayores, tendría un impacto significativo en términos de seguridad humana, ya que aumentaría el número de escaleras y, por lo tanto, la huella de las estaciones. Por lo tanto, sugerimos revisar las estimaciones de movilidad a la luz de la demanda de SDM. | Se informa al precalificado que en la estructuración del Proyecto la EMB trabajó con la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), en la definición de las estimaciones de demanda, las cuales se obtuvieron tomando como base el modelo de transporte de la SDM y bajo los supuestos operacionales y de infraestructura acordados con la SDM. | Metodología para el dimensionamiento de las estaciones - AT6-Sección 01 - 3.2. Metodología para el dimensionamiento de las estaciones |
| favor a aclalar la acreditación de Prueba de rodaje （Burn-in test） se concederá una vez completado el tramo de prueba del vehículo en la línea principal. | Se aclara al Precalificado que la Prueba de Rodaje (Burn in test) se concederá cuando se hayan completado todas las exigencias correspondientes, sean en una vía de pruebas y/o en la propia línea. | Material rodante - AT-19 |
| favor a confirmar el punto inicio de Prueba de rodaje （Burn-in test） es el Hitos H69 en el AT17 | Se informa al Precalificado que H69 es meramente la realización de circulaciones ferroviarias por línea principal y conducción a vista (no requiere su realización bajo señalización), de acuerdo con lo establecido en la Tabla de Hitos del AT17.<br><br>H 69 ; Primera circulación ferroviaria: Circulación con un tren a velocidad restringida y conducción a vista entre E11 y E1 por vía 1 y entre E1 y E11 por vía 2. ; Cumplir lo indicado en el Hito. ; 3.072 | Material rodante - AT-19 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| favor a confirmar el punto terminacion de Prueba de rodaje (Burn-in test) es el Hitos H71 en el AT18 | Se aclara al Precalificado que el AT 18 no tiene Hitos. Si el Precalificado quiso referirse al H71 del AT17, se aclara que las condiciones de pruebas están definidas en el Anexo C del AT10 tal como se indica en la Tabla de Hitos del AT17:<br><br>H 71 ; Verificación de los niveles de desempeño de las Capacidades establecidos en el Anexo C del AT10. ; Según Anexo C del AT10. ; 3.285. | Material rodante - AT-19 |
| favor a confirmar si se garantice la resistencia estructural, la estabilidad y la estanqueidad de concreto, se permitirá el uso de componentes prefabricados | Se le informa al Precalificado que si están permitidos siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en el AT5S3, debiendo ser discutidos con la Interventoría para la obtención de la No Objeción. | 8.2.3 Disposiciones para obras subterráneas con método convencional - AT5 S3 |
| Ref. AT5-S7: 6.2.22.3, la pista de pruebas deberá ser recta y estar integrada en los almacenes de depósito; sin embargo, debido a la disposición de los depósitos, es imposible conseguir las condiciones adecuadas, pero algunas líneas de circulación podrían cumplir el requisito mínimo.<br>Ref, AT10: 9.3.4, las pruebas dinámicas se realizarán en la pista de pruebas entre E9 y E10.<br><br>Pregunta: hay una discrepancia entre dos AT, y la alineación de la pista entre E9 y E10 son:<br>- horizontal R=800m<br>- vertical: 0,5% y 0,7%.<br>todo lo anterior no es 100% recto y plano para probar el material rodante, Por lo tanto, se ruega que se aclare el requisito de que la vía de pruebas esté ubicada en el depósito o en la estación intermedia E9 a E10. Si no está en el depósito, la alineación vertical de la vía (pendientes) entre E9 y E10 influirá en los resultados del material rodante en la vía de pruebas, por ejemplo, en la aceleración y desaceleración, incluso modificando la pendiente al mínimo del 0,2%. | Se aclara al Precalificado que en la Etapa de Operación, las pruebas dinámicas se realizarán en la vía de pruebas donde sea que esta esté ubicada. | via de prueba - AT5-S7: 6.2.22.3<br><br>AT10: 9.3.4 |
| Solicitamos que se aclare a qué se refiere el estándar de "información financiera significativa" señalado en el presente aparte. Teniendo en cuenta los requisitos de la Oferta Técnica, entendemos que la misma no debe contener información alguna de carácter financiero que se relacione con el precio de la Oferta. | Se le informa al precalificado que su entendimiento es correcto. La Oferta Técnica debe limitarse única y exclusivamente a los documentos y formularios que la componen de acuerdo con el Documento de Licitación, y por consiguiente no debe tener "información financiera significativa", entendida esta como información respecto del precio de la Oferta, la cual debe presentarse junto con la Oferta Económica en los términos del Documento de Licitación. | - DDL<br>Sección I<br>Numeral 12.4 |
| En este párrafo se observan errores de digitación, por cuanto entendemos que la Carta de Oferta debe corresponder al Formulario VII y la Oferta Económica al Formulario VIII. | Se informa al Precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá la referencia de estos formularios. | - DDL<br>Sección I<br>IAO 12.3 |
| Consideramos que existe un yerro tipográfico en esta sección de los DDL, toda vez que en la Oferta no se solicita incluir el "Cumplimiento de Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)", púes en nuestra lectura solamente los Oferentes podrán incluir en su Oferta Técnica al Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.<br><br>Favor confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Mediante Adenda al Documento de Licitación se corregirá la definición de Oferta Técnica para reflejar el verdadero contenido de la misma. | - DDL<br>Sección II<br>IAO 1.1 |
| La definición de "Subcontratista Especializado" del DP, que sólo incluía al Integrador, fue ampliada bajo el DDL para incluir también a aquellas empresas especializadas, elegidas y aceptadas por el contratante para desempeñarse como encargadas de la Provisión de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios y del Control Automático de Trenes, cuando no actúen como un Oferente (bien sea como Oferente individual o como Líder de una APCA en los términos del DP y LPI).<br><br>Con base en lo anterior, entendemos que al incluir nuevos Subcontratistas Especializados para acreditar la experiencia en la Provisión de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios y el Control Automático de Trenes al momento de presentar la Oferta, no se estaría incumpliendo lo previsto en el literal ii) citado, toda vez que dicha designación no constituiría un reemplazo de un Subcontratista Especializado. En ese sentido, no sería necesario realizar el nombramiento de estos Subcontratistas Especializados adicionales al menos 30 días antes a la Fecha Límite. Favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Estos nuevos Subcontratistas Especializados, de ser el caso, deberán presentarse junto con la Oferta Técnica, mientras que la regulación sobre la recomposición de las APCA solo aplica respecto de la estructura que fue presentada en la Precalificación; de modo que la inclusión de nuevos Subcontratistas Especializados de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios no será considerado como un reemplazo de Subcontratistas Especializados que deba ser presentado en los términos de la IAO 18.1 de la Sección II del Documento de Licitación. | - DDL<br>Sección II<br>IAO 18.2<br>Literal a) |
| En el DDL se han introducido diversos requisitos de calificación "técnica" cuyos criterios de habilitación y evaluación no parecen cumplir con los estándares mínimos del principio de selección objetiva que debe prevalecer en la contratación pública (incluso en procesos bajo las reglas de contratación de entidades multilaterales), y cuyo cumplimiento es imprescindible para una selección transparente y objetiva del Proyecto. Existen dentro del Proceso de Selección numerosos elementos de calificación y puntuables que dependen del criterio subjetivo del evaluador.<br><br>Dichos criterios de evaluación, que componen la Oferta Técnica, tienen un peso del 50% en la evaluación total de la Oferta, lo cual constituye un peso significativamente alto. Lo anterior, es especialmente extraño, considerando que la estructura contractual del Proyecto ya establece con precisión las características técnicas | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. La EMB considera igualmente importante la capacidad de los oferentes de presentar una Oferta Económica competitiva así como sus capacidades técnicas para la ejecución del Proyecto, razón por la cual la ponderación de los puntajes entre la Parte Económica y la Parte Técnica se mantendrá en un 50%-50%. | - DDL<br>Sección II<br>IAO 43.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| mínimas de cada componente de la infraestructura y de los equipos que lo componen, así como de su operación y mantenimiento, haciendo que cualquier "aporte" al que se le otorgue puntaje en la Oferta Técnica sea superfluo. Ésto, generará una distorsión en la evaluación, al centrar el puntaje del cual dependerá la adjudicación del Proyecto en elementos que no le aportan valor a la EMB en la ejecución del Contrato.<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior y que bajo la estructura contractual del Proyecto lo que verdaderamente diferenciará a las Ofertas serán 5los ahorros que éstas ofrezcan a la EMB y a los 5ciudadanos respecto del cumplimiento del Contrato y sus Especificaciones Técnicas, solicitamos respetuosamente que, en protección del principio de selección objetiva, se modifique el porcentaje asignado a cada componente de la Oferta, reduciendo el peso de la Oferta Técnica a 20% e incrementando el valor de la Oferta Económica a 80%. | | |
| El cronograma actual del Proceso de Selección prevé una única ronda de preguntas y respuestas a los documentos de la LPI, y expresamente señala que no se llevará ninguna reunión previa a la licitación.<br><br>Dada la envergadura y complejidad del Proyecto y de la Oferta a ser presentada, y considerando que no han existido espacios de diálogo entre los precalificados y la EMB para discutir los distintos aspectos del Proceso de Selección y de los documentos de la LPI (distinta de la única sesión que organizó la EMB hace unas semanas), solicitamos respetuosamente a la EMB que incluya dentro del cronograma como mínimo una ronda adicional para la formulación de preguntas y respuestas, cuya fecha razonable sea 30 de enero de 2024.<br><br>En línea anterior, solicitamos que se ajuste igualmente la Fecha de Cierre de la LPI de tal manera que refleje esos espacios adicionales de interacción entre la EMB y los Precalificados, cuya fecha razonable sea al menos dos (2) meses más de la Fecha de Cierre actual. | Se informa al Precalificado que el cronograma del proceso de selección fue modificado mediante adenda . | - DDL<br>Sección II<br>IAO 8.4 y numeral L |
| Solicitamos amablemente a EMB prorrogar en forma razonable el cierre del proceso por las menos dos (2) meses más, de tal forma les permita a los oferentes preparar la Oferta de acuerdo con lo solicitado en los términos y condiciones de la LPI..<br><br>Teniendo en cuenta por demás la complejidad multidisciplinaria de un proyecto de esta naturaleza y trascendencia para la ciudad de Bogotá.<br><br>Y de forma especial se eleva a su más alta consideración esta respetuosa solicitud, por cuanto el DDL aún no ha definido como se determina el "Valor total de Oferta", valor éste que representa el 60% de la Oferta Económica del Oferente y su incidencia en la Ingeniería Financiera del Proyecto que se debe presentar a la Banca Nacional e Internacional para las aprobaciones respectivas en esta etapa de licitación.<br><br>Finalmente, dada la naturaleza del Componente G -…que corresponde a un incentivo por la firma temprana del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, donde el valor máximo a reconocer futuro al Concesionario se podrá causar a partir del Mes noventa y seis (96) contado a partir de la Fecha de Inicio…- se indica que a la fecha ni el DDL ni la minuta del Contrato de Concesión han definido el Valor Total Máximo del Componente G ("VMGr"), valor necesario para evaluar por completo el componente financiero de la Oferta y su incidencia en el Plan de Ejecución que se debe entregar al momento del cierre de la licitación en curso. | Se informa al Precalificado que el cronograma del proceso de selección fue modificado mediante adenda. Igualmente, se informa que mediante Adenda al Documento de Licitación se aclarará lo relativo a la definición del Valor Total de la Oferta<br>Por último, mediante Adenda se ajustará la minuta del Contrato de Concesión para reflejar el Valor del Componente G. | - DDL<br>Sección II, numeral L |
| Bajo el presente DDLP, se exige para la acreditación de la mayoría de los profesionales que hacen parte de la Oferta Técnica, que los mismos (i) tengan capacidad para comunicarse en español, y (ii) presenten un certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) por una Entidad autorizada para ello, en el caso en que su lengua materna no sea el español.<br>En primer lugar, imponer que el profesional que se presente tenga la capacidad para comunicarse en español a nivel B2 –correspondiente a un "usuario independiente avanzado"– excluye de plano a la gran mayoría de profesionales con amplia experiencia en proyectos de esta naturaleza, y favorece de manera clara a empresas de construcción cuya lengua oficial es el español. Adicionalmente, considerando que los profesionales en Latinoamérica en general no cuentan con los años de experiencia necesaria para cumplir con algunos de los perfiles de la Oferta, se estaría favoreciendo de manera clara a los profesionales provenientes de España.<br>La anterior exigencia, en nuestra respetuosa opinión, es completamente injustificada, y manifiestamente restrictiva de la competencia, considerando que existen diversos mecanismos alternativos que permiten la adecuada interacción de los funcionarios de la EMB y el personal que vincule el concesionario (si este no habla español), sin que sea necesario excluir a la gran mayoría de profesionales expertos en estas materias (privilegiando, como ya se mencionó, a unos determinados países). Una de ellas es la exigencia de un traductor permanente para aquellos casos donde un profesional que cumpla con los demás requisitos no esté en capacidad de comunicarse en español.<br>Igualmente, el hecho que el profesional deba presentar un certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER), restringe aún más el universo de posibles profesionales, en detrimento de la mayoría los Precalificados, toda vez que | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión. | DDL - Sección II, numeral L |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| impone una barrera adicional a aquellos profesionales que, a pesar de poder comunicarse en español, no cuentan con esta certificación específica.<br>Pero adicionalmente, como expondremos a continuación, es imposible para cualquier profesional con la experiencia necesaria para hacer parte de la Oferta, y con la capacidad de comunicarse en español, obtener la certificación que exige el DDLP a tiempo, teniendo en cuenta la fecha de apertura y la Fecha de Cierre del Proceso de Selección, y las fechas para la inscripción y presentación del examen para la obtención del certificado B2.<br>La certificación del nivel B2 bajo MCER es emitida por el Instituto Cervantes, en nombre del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, a través de los Diplomas de Español como Lengua Extranjera (DELE). Al consultar el cronograma de exámenes para el nivel B2, la primera fecha para el examen, a partir de la apertura del Proceso de Selección, era el 17 y 18 de noviembre. Sin embargo, la fecha máxima para la inscripción a la prueba era el 11 de octubre de 2023, fecha que es anterior a la publicación del DDLP y apertura del Proceso de Selección, que ocurrió el 18 de octubre. En el mismo sentido, la siguiente prueba para el nivel B2 está agendada para el 12 de abril de 2024, fecha que es posterior a la Fecha de Cierre, prevista para el 12 de febrero de 2024.<br>En esa medida, no sólo se está incluyendo un requisito de idioma que es restrictivo de la competencia, injustificado, y que favorece de manera clara a Precalificados cuyos integrantes son de origen Español, sino que además es un requisito de imposible cumplimiento para aquellos profesionales que, a pesar de contar con la capacidad de comunicarse en español y con las calidades necesarias para ejercer el rol específico, no cuentan actualmente con esta certificación específica, en la medida en que no es posible obtener tal certificación en los tiempos previstos para el Proceso de Selección.<br>Por las razones anteriores, de manera respetuosa solicitamos a la EMB que elimine el mencionado requisito, en la medida en que (i) resulta injustificadamente restrictivo de la competencia, (ii) favorece de manera clara a los profesionales y Precalificados originarios de países de lengua castellana y en particular de España, (iii) excluye del Proceso de Selección, y de la eventual ejecución del Proyecto, a la mayoría de los profesionales mejor calificados y con la mayor experiencia a nivel mundial para asumir los roles clave para proyectos de este tipo, y (iv) es un requisito de imposible cumplimiento en los tiempos previstos dentro del Proceso de Selección.<br>Igualmente, reiteramos nuestra solicitud de que en la evaluación de las Ofertas se adopten las buenas prácticas de la PLMB de asignar puntaje con base en la Oferta Económica, y que las calidades de los profesionales exigidos, así como la definición de las calidades de la infraestructura y el servicio que se espera del eventual Concesionario, se regulen a través del Contrato y los Apéndices Técnicos, y no como parte de la Oferta.<br>Nota: la constitución política de Colombia articulo 10, se estipula que el idioma oficial de Colombia es castellano. | | |
| El citado texto presenta incongruencias con la IAO 1.1 en la que se define el "Acuerdo de Garantía" de la siguiente manera: *"Es el contrato atípico que se suscribirá en los términos del Anexo I o el Anexo II de este DDL, según aplique, que tendrá como fin principal el otorgamiento de un compromiso irrevocable y subordinado para el cumplimiento de ciertas obligaciones que asumirá el Concesionario en la ejecución del Contrato de Concesión, siempre que la respectiva Obligación Garantizada (según se define en cada Acuerdo de Garantía) no se cumpla por parte del Garantizado o el emisor de la Garantía Única de Cumplimiento, (…)".*<br><br>*Solicitamos atentamente a la Entidad que corrija la referencia correspondiente.* | Se le informa al Precalificado que el texto citado no presenta incongruencia ya que los Acuerdos de Garantía se suscribirán en los términos del Anexo I o el Anexo II del Documento de Licitación dependiendo del Acuerdo de Garantía del que se trate; no obstante lo anterior, mediante Adenda se efectuará ajuste. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal a) |
| En los romanillos citados se solicita atentamente precisar si la sigla "DDLP", tiene el mismo significado que la Sigla "DDL". | Se informa al Precalificado que las siglas no tienen el mismo significado. La verdadera intención de este numeral es hacer referencia al Documento de Precalificación (DP). Mediante adenda se ajustará la referencia correspondiente. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal a)<br>Romanillo ii)<br>Romanillo iv) |
| Bajo el numeral citado, únicamente se exige que el Subcontratista Especializado que acredite directamente la experiencia en integración en sistemas metro-ferroviarios debe suscribir un Acuerdo de Garantía.<br><br>Teniendo en cuenta que la definición de "Subcontratista Especializado" bajo el DDLP fue ampliada para incluir igualmente la Provisión de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios y Control Automático de Trenes, solicitamos a la EMB que aclare si quienes acrediten tales experiencias deben suscribir igualmente un Acuerdo de Garantía. | Se informa al Precalificado que esta regla también aplicará para los Acuerdos de Garantía de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios. Mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de esta sección para reflejar la realidad del requerimiento. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal a)<br>Romanillo ii) |
| Bajo la redacción actual del DDL, no existe un monto determinado y un plazo específico para la carta de crédito *stand-by* que puede ser presentada como alternativa al Acuerdo de Garantía. Naturalmente, esta información es esencial para poder determinar qué opción se escogerá en la Oferta.<br><br>En esa medida, solicitamos respetuosamente a la EMB que defina el monto y plazo por el cual tendría que ser emitido dicho instrumento. | Se informa al Precalificado que la posibilidad de presentar una Carta de Crédito Stand-By reemplaza la necesidad de presentar el Acuerdo de Garantía, por lo tanto su presentación deberá darse cuando quiera que de acuerdo con la reglas del Documento de Licitación o del Contrato de Concesión deban presentarse los Acuerdos de Garantía de acuerdo con la Obligación Garantizada. Ahora bien, también se informa al interesado que mediante Adenda al Documento Adenda al Documento la EMB determinará | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal e) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | las reglas aplicables a la Carta de Crédito Standby cuando estas sean alternativamente el reemplazo de una Acuerdo de Garantía. | |
| Bajo la presente redacción del DDL, únicamente se puede presentar carta de crédito stand-by como alternativa para quienes estén obligados a suscribir Acuerdos de Garantía bajo el numeral 3.1.4a)i). Teniendo en cuenta que dicho numeral actualmente excluye a quienes acreditan la experiencia en Provisión de Material Rodante y de Sistemas Metroferroviarios, amablemente solicitamos a la EMB que aclare si dichos Subcontratistas Especializados podrían igualmente presentar una carta de crédito stand-by bajo el DDL o si no podrán. | Se confirma al Precalificado que todos aquellas personas que, de acuerdo con las reglas del Documento de Licitación, estén obligados a presentar Acuerdos de Garantía (incluyendo el Subcontratista Especializado si es del caso) podrán alternativamente presentar una Carta de Crédito Stand-By como lo establece el numeral 3.1.4 e) de la Sección III del Documento de Licitación. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal e) |
| Mediante el Proyecto de Plan de Ejecución, los Oferentes presentarán un plan que describe la forma en la cual se adelantarán las actividades que hacen parte de la ejecución del Proyecto, así como los tiempos asociados a ello.<br><br>Un elemento determinante para asegurar la mayor eficiencia y velocidad en la excavación de los túneles y la construcción del Proyecto es la disponibilidad de un mayor número de tuneladoras, que permitan adelantar diferentes frentes de trabajo de manera simultánea y evitar paralizaciones completas ante la ocurrencia de situaciones como presencia bolos o lentes de arena en el subsuelo.<br><br>En esa medida, consideramos de especial importancia para el Proyecto que se otorgue un mayor puntaje a los Oferentes que oferten y acrediten la capacidad de disponer de un mayor número de tuneladoras en el desarrollo del Proyecto.<br><br>En consecuencia, respetuosamente solicitamos a la EMB que incluya un criterio de evaluación adicional que otorgue un mayor puntaje a los Oferentes que oferten dos (2) tuneladoras en el Proyecto, frente a aquellos Oferentes que únicamente acrediten la posibilidad de contar con una (1) tuneladora para el mismo. | No se acepta su solicitud. La EMB evaluará únicamente los componentes de proyecto de Plan de Ejecución que se especifican en el Documento de Licitación, en esa medida si el interesado considera utilizar un mayor número de tuneladoras al contractualmente exigido, a su cuenta y riesgo, esto deberá verse reflejado en el Plan de Ejecución. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.1<br>Literal a) |
| Teniendo en cuenta que al profesional solo se le asignará máximo 5 puntos, solicitamos confirmar que se podrá obtener este puntaje con el requerimiento sea del primer párrafo o sea con el requerimiento establecido en el segundo párrafo, entendidos como requerimientos independientes.<br><br>Al respecto solicitamos también aclarar si los puntajes establecidos en el primero y segundo párrafo se podrán sumar, pero el puntaje máximo será de 5 puntos | Se aclara al precalificado que el puntaje máximo de 5 puntos por el perfil del profesional en programación se otorgará a aquellos perfiles que superen veinticinco (25) años de experiencia en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios. Los profesionales que acrediten una experiencia entre diez (10) y veinticinco (25) años de experiencia se les otorgará un puntaje entre uno (1) y cinco (5) puntos en una relación lineal frente al profesional que mayor cantidad de años de experiencia acredite. Por último, si no se presentan las credenciales de este profesional o si la misma no cumple con los requisitos mínimos no se otorgará puntaje a dicho perfil. | - Documento LPI<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.1<br>Literal b) |
| El DDL establece que la forma en la que se asignará el puntaje máximo de 15 puntos para la mayor asunción de Riesgo en la Línea Geotécnica Base depende de la asunción de mayor riesgo en (i) presencia de bolos, (ii) cambio en el tipo de terreno, y (iii) presencia de lentes de arena y material no cohesivo.<br><br>Para el criterio de presencia de bolos, se establece en el Contrato que dicho riesgo será medido en unidades de bolos de diámetro igual o mayor a 40 cm, sin importar el tamaño del bolo de ahí en adelante. Dicho esquema de medición desconoce que el costo asociado con el tratamiento de un bolo de 40 cm y —por ejemplo— otro de 2 mts, utilizando una TBM con las características solicitadas por la EMB, es significativamente distinto (siendo mucho mayor el segundo). Por consiguiente, el hecho de que se presente el número de bolos que sea riesgo del Concesionario bajo un escenario de 40 cm no es ni cercano al escenario en que dicho número de bolos esté integrado por unidades de diámetros mayores. Esto hace que la estructura actual que el DDL y el Contrato establecen para asignar este riesgo, contemple distorsiones importantes que impiden una verdadera asunción parcial del mismo por parte de la EMB. Considerando lo anterior y que el efecto directo de los bolos sobre la excavación del túnel se captura de mucha mejor manera en razón a su volumen agregado, se solicita respetuosamente a la EMB que modifique las reglas establecidas en el DDL y en el Contrato para medir este riesgo, para que la unidad de medida del mismo sea metros cúbicos (m3) y no "unidades" de bolos.<br><br>En el mismo sentido, el DDL actualmente mide la mayor asunción de riesgo en lentes de arena en metros. Teniendo en cuenta que el elemento determinante a considerar frente al riesgo de presencia de lentes de arena y material no cohesivo es el volumen de arena y otros materiales que se desprenden de los lentes mismos al túnel (aun cuando la distancia del lente que esté en el trayecto del túnel sea mínima), la unidad de medición adecuada sería igualmente el volumen de dicho material, medido en metros cúbicos (m3).<br>En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la EMB que modifique la forma de medición de la asunción de riesgo por presencia de bolos y de lentes de arena, basándolos en el volumen de los mismos. Naturalmente, esto deberá también reflejarse en la forma de asignar de puntaje que el DDL establezca para la mayor asunción de este riesgo. | Se le aclara al Precalificado respecto a la presencia de bolos que la dimensión mínima establecida en el criterio viene establecida por las dimensiones de la banda de retiro de material de la máquina TBM. De acuerdo con la caracterización geotécnica estimada en la etapa de estructuración, se consideró que las dimensiones de los posibles bolos no es la variable crítica en la ocurrencia de estos eventos sino la cantidad de los mismos que puedan requerir actividades que puedan interrumpir la excavación de la TBM.<br><br>Respecto a la presencia de lentes de arena, en línea con la respuesta precedente, a partir de la información de la caracterización geotecnica se consideró como variable crítica la longitud de los lentes o material no cohesivo en la dirección de la excavación del túnel debido a que su presencia puede requerir actividades que puedan interrumpir la excavación de la TBM. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.2 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Como está previsto actualmente este componente de la evaluación, existe un incentivo para que los Oferentes oferten la mayor asunción de riesgo permitida, con el fin de garantizar la obtención del máximo puntaje bajo este criterio. A pesar de que el DDL exige la presentación de una justificación técnica sobre esa mayor asunción de riesgo, ello presenta una dificultad importante en la medida en que el DDL no señala los criterios que se van a evaluar por parte de la EMB al revisar dicha justificación. Se solicita a la EMB precisar cuáles serán tales criterios.<br><br>Por otro lado, es evidente que la mayor asunción de riesgo por parte del Oferente implicará que, ante la ocurrencia de los riesgos sobre los que se ofertó, el Concesionario se verá obligado a asumir los costos que se deriven de ello. Por lo tanto, con el fin de asegurar que los Oferentes, y, específicamente, el futuro Concesionario, cuente con los recursos necesarios para asumir los costos asociados a la ocurrencia de los riesgos ofertados (dentro de una estructura de financiación tipo project finance), solicitamos a la EMB que incluya una disposición según la cual, quien oferte una mayor asunción de riesgo, estará obligado, en caso de resultar adjudicatario, a realizar mayores Giros de Equity mínimos al Proyecto.<br><br>De esta manera, se evitaría la situación en la cual los Oferentes oferten mayores asunciones de riesgo que no están en capacidad de costear, en el evento en que dichos riesgos se materialicen. | Se informa al Precalificado que la EMB está interesada en conocer la justificación técnica que soporta la decisión del oferente de asumir un mayor riesgo en la Línea Geotécnica Base. Adicionalmente, se aclara al interesado que el puntaje por este factor estará dado por el mayor número de bolos, de metros de cambio de terreno o metros de presencial de lentes de arena y material no cohesivo que se proponga asumir. Por otro lado, no se acepta su solicitud de requerir un aumento en los Giros de Equity que deba hacer el Concesionario en razón de la mayor asunción de riesgo en la Línea Geotécnica Base; ello puesto que el Contrato de Concesión ya prevé que el Concesionario debe realizar un mínimo de Giros de Equity, siendo obligación del Concesionario disponer de los recursos de Equity necesarios para la ejecución del Contrato de Concesión (incluida la mayor asunción de riesgo en la Línea Geotécnica Base que oferte), lo anterior dado que el Contrato de Concesión se ejecuta por cuenta y riesgo del Concesionario. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.2 |
| De la misma manera que en la Mayor Asunción de Riesgo en la Línea Geotécnica Base, el DDL solicita la presentación de una justificación técnica respecto de los valores allí ofertados, sin determinar qué criterios serán considerados por la EMB para evaluar dicha justificación y que efectos tendrá la misma en el otorgamiento de puntaje. Se solicita respetuosamente que esos elementos sean identificados para evitar subjetividad en la evaluación y preservar el principio de selección objetiva. Dentro de esa identificación, solicitamos que se incluya la evaluación del sustento y la solidez técnica de los valores que sean ofertados por los Oferentes en el criterio de longitud adicional de perforación, considerando el Proyecto de Plan de Ejecución que se incluya en la Oferta Técnica.<br>En el mismo sentido, consideramos que es necesario que se evalúe la consistencia del Proyecto de Plan de Ejecución con la mayor asunción de riesgo que oferte cada Oferente, toda vez que los tiempos de ejecución del Proyecto y la manera como cada Oferente plantee la ejecución del mismo se podrán ver afectados por la ocurrencia de estos hechos. Por ejemplo, aquellos Oferentes que prevean una única tuneladora dentro de su Proyecto de Plan de Ejecución, podrán encontrarse en una parálisis total en el proceso de tunelaje en el evento en que aparezcan bolos o lentes de arena de magnitudes considerables.<br>Por lo tanto, solicitamos a la EMB que se evalúe la consistencia y razonabilidad del Proyecto de Plan de Ejecución de cada Oferente frente a la longitud adicional de perforación y a la mayor asunción de riesgos en la línea geotécnica base ofertada por éste. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, la EMB únicamente evaluará y asignará puntaje a la longitud adicional para investigación del subsuelo y al perfil del profesional especialista en geotecnia. La justificación de la exploración propuesta tiene el objetivo de permitir que la EMB conozca las razones que llevaron a la propuesta del interesado sin que este sea un factor de evaluación. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.3 |
| Consideramos que el postgrado en Geotécnia o Mecánica de Rocas es limitativo por cuanto existen otros postgrados también aplicables a la especialidad y al proyecto como:<br>Postgrado en Ingeniería Civil,<br>Posgrado en Excavaciones Mecanizadas de Túneles,<br>Posgrado en Túneles,<br>Posgrado en Ingeniería Geológica,<br>Posgrado en Mecánica de Suelos.<br>Estas especialidades involucran temas que potencian el conocimiento técnico del profesional que vaya a participar en el Proyecto L2MB. Respetuosamente, solicitamos se amplie el postgrado solicitado.<br>Respecto al requisito en general en la construcción de proyectos solicitamos aclarar si se incluye la siguiente experiencia:<br>1- Geotecnista en la interventoría/ Supervisión durante construcción<br>2- Geotécnista en la Asesoría durante la construcción de las obras<br>3- Geotécnista del ejecutor de la obra<br>Favor confirmar | Se informa al precalificado que el primer párrafo corresponde con los requerimientos para el personal calificable que suscribe la propuesta de estudio geotécnico. En este sentido la condición de postgrado es en Geotecnia O Mecánica de rocas, por lo que no es excluyente, y no se requiere hacer cambio en este sentido. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.3.<br>Literal c). ii). 1) |
| En este párrafo, favor confirmar que para este tipo de experiencias iguales o mayores a 40 años se otorgará los 10 puntos. | Se le confirma al Precalificado su entendimiento. La EMB otorgará diez (10) puntos al profesional que acredite cuarenta (40) o más años de experiencia en la construcción de proyectos metro ferroviarios. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.3.<br>Literal c) |
| Se solicita respetuosamente favor precisar en que parte de la Oferta del APCA se debe entregar este Plan de Investigación del Subsuelo.<br><br>Si fuere pertinente, se recomienda cortésmente a EMB implementar un Formulario Adicional para incluir este Plan en la Oferta Técnica. | Se le informa al Precalificado que, de acuerdo con la IAO 22.1 de la Sección II del Documento de Licitación, los documentos que componen el Plan de Investigación del Subsuelo deben presentarse como parte de la Oferta Técnica del Oferente. En ese sentido no se acepta su solicitud de implementar un formulario para tal efecto. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.3<br>Literal a) y b) |
| En primer lugar, de la misma manera que se exige que el Coordinador de Programa de capacitación haya adquirido su experiencia en una institución académica de reconocida trayectoria internacional en los rankings QS o THE (Times Higher Education), con el fin de asegurar la calidad del programa de capacitación, solicitamos | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB otorgará el puntaje relacionado con el Coordinador del Plan de Capacitación en razón a los mayores años de experiencia que dicho profesional acredite pues se considera que dichos años de | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.4 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| que se exija el mismo requisito a la institución académica que sea acreditada por parte del Oferente para tal fin.<br><br>En segundo lugar, considerando el amplio número de universidades a nivel mundial que se encuentran listadas en QS y THE (Times Higher Education), solicitamos que se incluya un criterio de puntuación para aquellos Oferentes que incluyan instituciones académicas con una mejor posición y puntaje en el ranking respectivo, con el fin de incentivar a los Oferentes a acreditar instituciones académicas de mayor calidad. En esa medida, sugerimos que se otorgue el máximo puntaje a quien acredite la institución académica mejor ranqueada, y se le otorgue puntaje a los demás Oferentes mediante relación lineal.<br><br>En tercer lugar, solicitamos se permita que presenten una o más instituciones académicas para participar en el programa de capacitación.<br><br>Finalmente, solicitamos a la EMB que suministre un modelo de la carta de compromiso a ser suscrita por la institución académica correspondiente. | experiencia son los más valiosos en el profesional que ejecute estas funciones dentro del Proyecto. Las calificaciones respecto de las instituciones educativas ranqueadas en QS o THE son requisitos mínimos que deben cumplir dicho profesional para ser conisderado por la EMB.<br><br>Adicionalmente, la EMB no suminsitrará un modelo de carta de compromiso a ser suscrita por la institución académica correspondiente ya que cada una de ellas podrá seguir su propio modelo siempre y cuando contenga la información requerida por el Documento de Licitación. | |
| Entendemos de la lectura de este párrafo que se permite también la acreditación de experiencia como profesor (pregrado o postgrado) y/o decano (de la facultad) y/o directivo de postgrado de una institución académica de reconocida trayectoria internacional. Es decir, cada cargo es independiente y puede ser sumada su experiencia. Favor confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. El profesional que sea presentado para ocupar esta posición deberá: (i) acreditar experiencia de mínimo diez (10) años como profesor a nivel de posgrado de una institución académinca de reconocida trayectoria internacional en los ranquins QS o THE; y (ii) acreditar experiencia de tres (3) años como decano y/o directivo de un programa de posgrado en una institución académinca de reconocida trayectoria internacional en los rankins QS o THE. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.4.<br>Numeral i) v) |
| Respecto al profesional Director Ambiental, Social, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo, solicitamos se acepte la experiencia obtenida en proyectos que incluyan también obras urbanas, subterráneas y movimiento de tierras desarrollados en ambiente urbano como interceptores, túneles de conducción, pozos, entre otros.<br>Respecto al literal c), asignación de puntaje, se establece…<br>….años de experiencia en gerencia o coordinación como mínimo en dos de los siguientes componentes: ambiental, social y SST en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte.<br>Al respecto, solicitamos aclarar si será valida la experiencia en la interventoría durante construcción.<br>Respecto a la experiencia en proyectos financiados, tenemos las siguientes solicitudes:<br>1. aclarar si refiere únicamente a proyectos financiados por la banca multilateral<br>2. En caso que sea Banca Multilateral, califican los proyectos que fueron financiados por la Banca Multilateral, siendo el estado el tomador del credito y no el concesionario o ejecutor<br>Favor aclarar | Al respecto, la EMB se permite dar las siguientes respuestas al Precalificado con ocasión de la observación presentada:<br>(i) Mediante adenda se especificará el tipo de experiencia a acreditar, en los terminos de la Ley 1682 de 2013.<br>(ii) No se acepta su solicitud de permitir experiencia en la interventoría de la construcción dentro de la experiencia que otorga puntaje al Director Ambiental, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo. Para la EMB es indispensable que este perfil tenga experiencia en la ejecución de proyectos y no como supervisor de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo.<br>(iii) Su entendimiento es correcto, los proyectos financiados únicamente serán validos si fueron financiados por organismos multilaterales, bien sea como parte de la financiación pública o la financiación privada. En todo caso se informa al interesado que mediante adenda se aclarará el requisito. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.5. |
| Respetuosamente solicitamos a la EMB que reduzca de manera significativa el peso que se le asigna al Personal Directivo y a los otros profesionales dentro del puntaje total de la Oferta.<br><br>Como está actualmente distribuido el puntaje, de los 100 puntos posibles que puede obtener un Oferente en su Oferta Técnica, 39 de esos puntos están asignados a calificaciones de Personal Directivo y de otros profesionales (Director Ambiental, Social y SST, profesionales en ingeniería, Coordinador del Programa de capacitación), que no tienen ningún impacto en la definición de las calidades de la infraestructura y servicio que prestará el Proyecto. Sin perjuicio de las calidades mínimas que es comprensible que la EMB exija de quienes asumirán posiciones clave en el desarrollo del Proyecto, no parece razonable que una diferencia de unos pocos años de experiencia entre profesionales pueda llegar a tener un impacto igual de significativo en la Oferta a una disminución de miles de millones de pesos en la Oferta Económica.<br><br>Por consiguiente, respetuosamente solicitamos a la EMB que reduzca de manera considerable los pesos asignados a cada componente de la Oferta Técnica (especialmente, éste), y que implemente las buenas prácticas adoptadas en la PLMB, donde el elemento puntuable determinante era la Oferta Económica, y, gracias a lo cual, se obtuvo un ahorro para el Proyecto y para los ciudadanos de cientos de millones de dólares. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Para la EMB resulta de fundamental importancia poder evaluar el grupo de profesionales que estará a cargo de las áreas más importantes de ejecución del Proyecto, en ese sentido, se requiere que, dada la particularidad e importancia del mismo se cuente con un grupo de profesionales idóneos para su ejecución. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.6 |
| Respecto a la experiencia en general de túneles, consideramos que la experiencia en túneles hidráulicos o viales es también valida -si es del caso con cierta ponderación- por cuanto, por ejemplo, para la excavación mecanizada no existen en el mercado TBM´s para transporte, o TBM´s para túneles hidráulicos, lo que existen es TBM´s para construcción mecanizada de túneles. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Dada la particularidad de este proyecto y la importancia que tiene el perfil del experto en construcciones subterráneas para la EMB resulta fundamental que dicho perfil demuestre experiencia en túneles para sistemas ferroviarios. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.6. |
| La etapa preoperativa tiene 2 fases: el diseño y la construcción. Por consiguiente, solicitamos aclarar en general, si para las experiencias solicitadas en:<br>a) Construcción de metros ferroviarios subterráneos,<br>b) Construcción de túneles,<br>c) Construcción de infraestructura de transporte, d) Construcción de proyectos ferroviarios, | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Dado que se trata de personal que desempeñará labores para el Concesionario, se requiere que tenga experiencia en la ejecución y no en la supervisión o la asesoría de dichas actividades. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1. |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| serán igualmente válidas las experiencias de supervisión de diseño y/o supervisión de obra y/o asesoría durante construcción y/o supervisión de construcción de obra. | | |
| Bajo la Sección 3.1(g)(vi) de la Minuta, existe un incentivo para el Concesionario por terminar la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha entre los meses 96 y 102 contados desde la Fecha de Inicio y dar inicio a la Etapa de Operación y Mantenimiento.<br><br>Dada la importancia de lograr una terminación temprana de las obras del Proyecto y poder dar inicio a la operación de la L2MB, solicitamos que se incluya un criterio puntuable dentro del DDL asociado a la reducción de los plazos asociados con la Etapa Preoperativa. De esta manera, se le otorgaría el máximo puntaje al Oferente que oferte terminar dicha Etapa de manera anticipada. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. La EMB considera que precisamente el Componte G de la Retribución del Concesionario cumple el objetivo de incentivar una terminación temprana de la Etapa Preoperativa del Proyecto, por lo que se prefiere en esta etapa evaluar otros aspectos de los interesados para la adjudicación del Proyecto. | - DDL<br>Sección III |
| Solicitamos a la EMB que revise la fórmula de cálculo del componente de la Oferta Económica denominado "Valor total de la Oferta", en la medida no es claro a qué se refiere este componente, y ninguna de las interpretaciones posibles parecen lógicas de cara a una evaluación de la Oferta Económica.<br><br>En primer lugar, en ninguna parte del Documento de Licitación se define el Valor total de la oferta, por lo que no es posible determinar el alcance de este componente de la Oferta Económica.<br><br>Asumiendo que se haga referencia al valor total de la remuneración del Concesionario bajo el Contrato, consideramos que esto no tendría sentido alguno, en la medida en que en la Oferta Económica únicamente se ofertan algunos componentes de la retribución del Concesionario, en este caso los Componentes A, C e I.<br><br>Si, por el contrario, se está refiriendo al valor total de todos los componentes de la Retribución, exceptuando los Componentes A, C e I que están siendo puntuados de manera individual en la Oferta Económica, se estaría otorgando un peso del 60% de la Oferta Económica a componentes de menor relevancia, frente al 40% de los Componentes A, C e I.<br><br>En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la EMB que aclare la fórmula de cálculo y evaluación de las Ofertas Económicas de los Oferentes, y en particular, que revise y defina el componente denominado "Valor total de la Oferta". | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se incluirá la forma para llegar al valor total de la oferta.<br><br>Los precalificados deberan presentar su oferta economica para los componentes A,C,I y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB aclara que la oferta economica debe ser presentada unicamente por los Componentes A,C, I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apendices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente , asi como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.2.1.<br>Literal b), romanillo iv) |
| Nos permitimos solicitar a EMB se aclare si el "Plan de Exploración del Subsuelo" es un documento distinto del "Plan de Investigación del Subsuelo", y si fuere el caso precisar cómo se deben presentar estos dos (2) planes en la Oferta. | Se aclara al Precalificado que no se trata de dos documentos diferentes sino que corresponde a un error mecanográfico que será corregido mediante Adenda. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.3. |
| Nos permitimos solicitar corregir el gazapo del párrafo, pues nuestro entendimiento es que el Programa de Capacitación a servidores públicos de EMB debe corresponder al Formulario IID. Agradecemos su atención a esta respetuosa solicitud. | Se informa al Precalificado que todas las referencias de los Formularios del Documento de Licitación serán corregidos mediante Adenda. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.4. |
| favor a confirmar si el plan de investigacion adicional debe comtemplar perforaciones en el patio taller, pozos y estaciones, para el calculos de indice de perforacion mayor a una relacion 1.5m/m | Se le informa al Precalificado que no es correcto su entendimiento. El índice de perforación mayor a 1,5 m/m se establece en función de la relación de metros de perforación (exploración geotécnica) versus la longitud de túnel y corresponde a un requerimiento asociado a los requisitos geotécnicos para los tramos de la línea de túnel, sus pozos y galerías de acceso. El Apéndice Técnico 4 Anexo 4, en sus numerales 4.2 a 4.8 establece los requerimientos mínimos asociados a las demás obras del proyecto. | - DDL<br><br>SECCION III<br>3.2.1.3. Investigación Geotécnica Adicional |
| De acuerdo con lo establecido en el literal b) octava viñeta este profesional deberá participaren la etapa preoperativa (EPC),y por lo tanto consideramos excesivo solicitarle experiencia en concesiones<br><br>Por lo tanto solicitamos respetuosamente que se elimine el requerimiento en concesiones para este profesional. | Se informa al Precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se complementará la exigencia para el Director del Proyecto, de forma que su dedicación de 100% se extienda hasta los primeros cinco (5) años de la Etapa de Operación y Mantenimiento. De esta forma, no se acepta su solicitud pues la EMB considera importante que el Director del Proyecto haya participado con anterioridad en proyectos concesionados. | - DDL<br><br>SECCION III<br><br>3.2.1.6.personal directivo |
| Respetuosamente nos permitimos solicitar indicar en que aparte de este Formulario IIE se debe incluir la experiencia como profesor de pregrado y/o profesor a nivel de posgrado. | Se informa al Precalificado que mediante adenda se ajustará el Formulario IIE para reflejar un espacio en el que se pueda incluir la experiencia como profesor del Coordinador del Plan de Capacitaicón. | - DDL<br>Sección IV<br>FORMILARIO IIE.<br>OFERTA TECNICA |
| Favor revisar este link de internet que conduce a un error de tipo "404 - Página no encontrada". Es posible que la página que que corresponde haya sido movida, actualizada o eliminada. | Se informa al Precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará el enlace referido en el Formulario VA(ELEG) | - DDL<br>Sección IV<br>Formulario VA (ELEG) |
| Se solicita corregir estos dos Formularios por cuanto el DDL lo que exige es la presentación de un "Programa de Capacitación" y no un "Plan de Capacitación", que puede llegar a generar confusión en la fase de preparación y evaluación de Ofertas. | Se informa al Precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará el Formulario IIE. | - DDL<br>Sección IV<br>Formulario IID<br>Formulario IIE |
| En primer lugar, solicitamos que se permite que presenten una o más empresas operadoras para capacitar en temas relacionados con la operación de líneas de metro.<br><br>En segundo lugar, solicitamos a la EMB que suministre un modelo de la carta de compromiso a ser suscrita por la empresa operadora correspondiente. | Sobre el primer punto, se informa al interesado que mediante adenda se ajustará el numeral 3.2.1.4 de la Sección III.<br><br>Ahora bien, se informa al interesado que la EMB no suministrará un modelo de carta de compromiso a ser suscrtia por dicha empresa operadora de metros, recae en los Oferentes la | - DDL<br><br>Sección III<br><br>Numeral 3.2.1.4 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | consecución de dicha carta de comrpomiso que contenga la información solicitada en el Documento de Licitación. | |
| En línea con lo señalado en comentarios anteriores y con el fin de preservar el propósito de la Precalificación y la Licitación Pública, solicitamos respetuosamente a la EMB eliminar la exigencia de esta experiencia para la Oferta y trasladar su acreditación, como lo señala el de minuta del contrato, a la ejecución del mismo, como se estipula en las secciones 6.1.f), 6.1.g) y numeral 6.2, entre otros. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB y la Banca Multilateral, en consideración al alcance del Proyecto, es un requisito fundamental que se pueda acreditar en la Licitación Pública Internacional la experiencia en provisión de material rodante y sistemas metro ferroviarios. | - Documento LPI<br>Sección V<br>ANEXO VI<br>Literal A) |
| En primer lugar, es importante señalar que el principio de privacidad de los contratos del Código Civil colombiano limita los efectos jurídicos de un contrato a las partes contratantes. Por lo tanto, extender las obligaciones contractuales del Contrato de Concesión a un Subcontratista Especializado puede considerarse contrario a este principio legal, incluso si Subcontratista Especializado firma documentos separados como el Contrato de Garantía, ya que estos no son los mecanismos apropiados para asumir obligaciones en virtud de un contrato público.<br><br>En segundo lugar, para la propia entidad contratante, es decir, EMB, es arriesgado mantener una posible relación contractual con el Subcontratista Especializado. Tal situación permitiría al Subcontratista Especializado iniciar reclamaciones legales contra EMB por incumplimientos o discrepancias en la interpretación del Contrato de Concesión. Además, esto es totalmente contrario a la naturaleza del Contrato de Concesión y al esquema de Project Finance que se pretende implementar. Es bien sabido que en un esquema de Project Finance, los conflictos o disputas entre el Concesionario y sus subcontratistas no deben trasladarse a la entidad concedente, ya que la naturaleza del Contrato de Concesión y los contratos firmados con los subcontratistas son sustancialmente diferentes.<br><br>En tercer lugar, el principio de conmutatividad contractual establecido en el Código Civil Colombiano y en el Estatuto de Contratación Estatal prevé el equilibrio económico como uno de los principios fundamentales de la contratación. Este principio es aplicable salvo para los contratos aleatorios (que no es el caso del Contrato de Concesión), y podría ser violado al exigirle al Concesionario que involucre a un tercero para el cumplimiento de obligaciones del Contrato de Concesión Además, esto conduce a que la propia entidad contratante, es decir, EMB, cree un desequilibrio contractual desde el principio. A diferencia de ciertos desequilibrios que eventualmente pueden surgir en el curso del contrato tras su firma (para los que la ley prevé soluciones para restablecer el equilibrio), este desequilibrio sería el punto de partida de un Contrato de Concesión que, al menos, debería comenzar de forma equilibrada. Sin embargo, en este caso, debido a la mencionada exigencia de obtener una Carta de Compromiso firmada por una parte ajena al Contrato de Concesión, dicho contrato nunca habría estado totalmente equilibrado.<br><br>Por lo tanto, la petición de EMB a subcontratista listado para que firme el acuerdo de garantía y cumpla las obligaciones del Contrato de Concesión podría considerarse contraria a los principios de la contratación pública. La falta de participación de subcontratista listado en un proceso formal de contratación, en el que se compromete oficialmente con EMB, aumenta el riesgo de futuros litigios y posibles objeciones en materia de transparencia y cumplimiento de las normas aplicables. Al imponer a subcontratista listado la asunción conjunta y solidaria con el Concesionario de todas las obligaciones relacionadas, más allá de lo específicamente acordado en el subcontrato entre el Concesionario y subcontratista listado, la entidad estatal estaría tratando a cualquier "Subcontratista Especializado") como contratista sin seguir los procedimientos adecuados. | Se le informa al Precalificado que la EMB pone de presente el Acuerdo de Garantía tiene el objetivo de asegurar la vinculación de las empresas que ostentan la experiencia solicitada tanto en el Proceso de Selección como en el Contrato de Concesión.<br><br>En esa medida el propio Acuerdo de Garantía se define como un contrato independiente del Contrato de Concesión, por lo que el principio de relatividad en el Contrato de Concesión continúa manteniendose. En segundo lugar, la relación entre la EMB como beneficiario y los Subcontratistas Especializados como garantes es precisamente la que se regula por el Acuerdo de Garantía a tal punto que se dispone de sus propios mecanismos de resolución de controversias.<br>Por esta razón, no se acepta la solicitud. | - DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.4<br>Literal a)<br>Romanillo ii)<br>y<br>Sección V<br>ANEXO VI<br>Literal A) |
| de acuerdo con el valor sumatorio de ultimo fila, el valor de componente D es US$304.294.263,7, favor a confimar el valor total del componente D | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud y se hará el ajuste correspondiente mediante Adenda, de modo que el valor total presentado en el Componente, corresponda con la sumatoria de la fila del Total de las Unidades de Ejecución.<br><br>En todo caso, se aclara que el valor del Componente D corresponde a la suma de USD$ $302.241.379 del Mes de Referencia. | - apendice financiero 1 |
| de acuerdo con el valor sumatorio de ultimo fila, el valor de componente E es COP$4.069.359.637.993,58 , favor a confimar el valor total del componente E | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud y se hará el ajuste correspondiente mediante Adenda, de modo que el valor total presentado en el Componente, corresponda con la sumatoria de la fila del Total de las Unidades de Ejecución.<br><br>En todo caso se aclara que el valor del Componente E correpsonde a la suma de COP3.792.704.849.376 del Mes de Referencia. | - apendice financiero 1 |
| Agradecemos a la EMB corregir y publicar nuevamente este documento de la estructuración integral, en tanto que aparece "página no encontrada" y no es posible descargar su contenido. | Se informa al Precalificado que se revisará y corregirá el link para facilitar la descarga del documento objeto de observación. | Debida diligencia legal - 4.2 |
| Agradecemos a la EMB corregir y publicar nuevamente este documento de la estructuración integral, en tanto que aparece "página no encontrada" y no es posible descargar su contenido. | Se informa al Precalificado que se revisará y corregirá el link para facilitar la descarga del documento objeto de observación. En todo caso se solita al precalificado informar el nombre exacto del documento que requiere para facilitar su identificación. | Patio y talleres - 4.3.2.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos a la EMB aclarar si se pueden proporcionar dibujos CAD o tridimensionales para facilitar la medición y el diseño gráfico | Se informa al Precalificado que la información compartida por la EMB es la que está dispuesta en el dataroom. También se ha dispuesto en la carpeta 13 del Dataroom el modelo BIM para su revisión. | Cuarto de datos - L2MB-5200-000-MOV-DP-ING-PL-0002_TyC- |
| Existen ciertas discrepancias en el proceso constructivo de las estaciones tipo entre el plano L2MB-1200-000-MOV-DP-GEO-PL-0168-V0 dentro del apartado de geotecnia y los planos descriptivos del proceso constructivo dentro del Anexo 2.3 Planos estructurales. Las dudas, en concreto, son las siguientes:<br>- Segun los planos de estructura de descripción del proceso constructivo de cada estación (por ejemplo, L2MB-1200-302-MOV-DP-EST-PL-0012) podría interpretarse que sólo se apuntala entre el nivel de cubierta y la losa de cimentación. Sin embargo, según el plano de geotecnia L2MB-1200-000-MOV-DP-GEO-PL-0168-V0, parecería quedar claro que se necesitan un puntal intermedio entre niveles y dos entre losa de cimentación y su nivel superior. Por favor, confirmar cual sería el correcto.<br>- Igualmente existe la contradicción siguiente entre ambos planos. En los de estructura podría interpretarse que tras el fraguado y con la adecuada resistencia de las vigas y losa de los distintos niveles, se podrían ir retirando puntales para posteriormente irlos instalando en los siguientes niveles a medida que se fuera excavando. Sin embargo, en el de geotecnia, parece claro que ninguno de los puntales dispuestos entre niveles se puede retirar hasta el final del proceso constructivo. Por favor, confirmar cual sería el correcto. Por último, entendemos que el PROPONENTE podría plantear alternativas a este proceso si entendiese que eso sería una mejora. Por favor, confirmar esta posibilidad. | Se informa al precalificado que la información desarrollada en el proceso de Estructuración Integral del Proyecto y que está dispuesta en el cuarto de datos es indicativa y de ninguna manera debe asumirse como imperativa u obligatoria. Corresponderá al Concesionario efectuar sus propios estudios y diseños para el desarrollo del Proyecto, los cuales deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el Contrato de Concesión y sus apéndices técnicos. | Cuarto de datos - ESTRUCTURAS Planos de estaciones estructura/geotecnia |
| Dentro del apartado de 9.1 Planos de geotecnia, parecería que faltan los planos número L2MB-1200-206-MOV-DP-GEO-PL-0162-V0 y L2MB-1200-206-MOV-DP-GEO-PL-0165-V0 correspondientes a la Planta - Perfil longitudinal y corte geotécnico de las estaciones 7 y 10, respectivamente. Por favor, confirmar y en caso afirmativo enviar. | Se informa al Precalificado que se revisó el cuarto de datos - data room y no se observa que falten los documentos mencionados en su observación. En todo caso se recuerda que corresponderá al Concesionario efectuar sus propios estudios y diseños para el desarrollo del Proyecto, los cuales deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el Contrato de Concesión y sus apéndices técnicos. | Cuarto de datos - ESTRUCTURAS/GEOTECNIA Planos de geotecnia |
| De acuerdo con los planos de estructura del proceso constuctivo de cada estación, se dejarían unas barras de refuerzo dobladas y embebidas dentro de las pantallas a la altura de cada nivel de vigas protegidas por maderas que posteriormente se retirarían para desdoblar dichas barras y dar continuidad a dichas vigas con las pantallas de modo que esta funcione como "biempotrada". Por un lado se entiende que sólo se estaría dando continuidad a la vigas trasnversales y no a la losa, y por tanto, serían placas dispuestas cada cierta distancia (la misma que hay entre vigas) en las pantallas. ¿Es así? Este detalle plantea la dificultad de conseguir el correcto posicionamiento de dichas "placas" junto con la colocación de las jaulas. Adicionalmente, dada la sismicidad del emplazamiento, el detalle puede ser inconsistente con la ubicación recomendada y/o prescrita para los solapes de armadura. Por último, entendemos que el PROPONENTE podría plantear alternativas a esta solución/detalle si entendiese que eso sería una mejora. Por favor, confirmar esta posibilidad | Se informa al precalificado que la información desarrollada en el proceso de Estructuración Integral del Proyecto y que está dispuesta en el cuarto de datos es indicativa y de ninguna manera debe asumirse como imperativa u obligatoria. Corresponderá al Concesionario efectuar sus propios estudios y diseños para el desarrollo del Proyecto, los cuales deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el Contrato de Concesión y sus apéndices técnicos. | Cuarto de datos - ESTRUCTURAS Planos de estaciones estructura |
| En el plano de estructura de la estación 1, L2MB-1200-301-MOV-DP-EST-PL-0002, no aparecen representadas las vigas en planta, solo en el Corte B, y parecen estar cada 5 m en vez de cada 10 m como están en las plantas inferiores. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al precalificado que la información desarrollada en el proceso de Estructuración Integral y que está dispuesta en el cuarto de datos es indicativa y de ninguna manera podrá ser tratada como imperativa u obligatoria. Corresponderá al Concesionario efectuar sus propios estudios y diseños para el desarrollo del Proyecto, los cuales deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el Contrato de Concesión y sus apéndices técnicos. | Cuarto de datos - ESTRUCTURAS Planos de estaciones estructura |
| Según se indica en el apartado 2.10.4.2 del Entregable 10 - Estaciones y edificios - Informe de factibilidad (L2MB-1000-000-MOV-DP-GEO-IN-002_V0), las cargas aplicadas de CM = 25 kN/m² y CV = 15 kN/m² se basan en la posible construcción de un edificio de 3 plantas metálico sobre la losa de cubierta. Esta suposición puede resultar correcta para los casos concretos donde esto aplique, sin embargo, existen zonas donde parecería que pasan calles o incluso en un futuro, debería poder preveerse el paso de tráfico pesado y, por tanto, estas cargas pueden resultar en algún caso infraestimadas.<br>Adicionalmente, según los planos de estructura de las estaciones, parecería haberse empleado también estos dos valores de cargas para el resto de niveles, no sólo de la cubierta. ¿Es así? Si así fuera parecería excesivamente conservador el uso de estos valores para el resto de niveles interiores. Al respecto de las cargas de diseño, entendemos que el PROPONENTE podría plantear alternativas que, cumpliendo la normativa de aplicación al proyecto, fueran distintas a las planteadas en los documentos de referencia. Agradecemos a la EMB confirmar esta posibilidad | Se informa al precalificado que la información desarrollada en el proceso de Estructuración Integral y que está dispuesta en el cuarto de datos es indicativa y de ninguna manera podrá ser tratada como imperativa u obligatoria. Corresponderá al Concesionario efectuar sus propios estudios y diseños para el desarrollo del Proyecto, los cuales deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el Contrato de Concesión y sus apéndices técnicos. | Cuarto de datos - ESTRUCTURAS Planos de estaciones estructura/entregable 10 - Estaciones y edificios - Informe de factibilidad |
| De esta sección, no resulta claro cuál será el mecanismo para la identificación de las propuestas anormalmente bajas. En esa medida, solicitamos incluir una fórmula matemática y cierta en la que se pueda determinar de manera objetiva si la propuesta es o no anormal. | Se le informa al Precalificado que la IAO 41 de la Sección II del Documento de Licitación establece que la EMB aplicará el método de *absolute approach* señalado por el Banco Mundial para determinar, de acuerdo con el numeral 41.2 de la Sección I del Documento de Licitación, las ofertas anormalmente bajas. | Documento de Licitación Pública Internacional - I-41.2 |
| Amablemente solicitamos a la EMB aclarar quién sería el equipo evaluador y que relación tendría con la Empresa Metro de Bogotá. Esto teniendo en cuenta que la | Se informa al Precalificado que el Comité Evaluador será autónomamente determinado y nombrado por la EMB para | Documento de Licitación Pública |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| evaluación de ofertas técnicas no ha sido usual en la adjudicación de proyectos en Colombia e inclusive en procesos financiados por la Banca Multilateral.<br><br>En todo caso, resaltamos que, solicitar este tipo de propuestas puede generar que los precalificados no puedan presentar una propuesta integral en los tiempos exigidos actualmente por la EMB. | efectos de la Licitación Pública Internacional, de la misma forma como ocurrió en la Precalificación y que dada la complejidad del Proyecto y su importancia para la ciudad y el país se ha determinado la necesidad de evaluar con detalle las ofertas técnicas. | Internacional - II-IAO 17.1 |
| Agradecemos a la EMB aclarar:<br><br>(1) Si el plazo máximo de expedición de los documentos a aportar por los nuevos miembros para adherirse a la APCA en esta fase actual es de 60 días (como lo era en la fase de precalificación).<br>(2) En caso de que se aplique este plazo de 60 días, solicitamos a la EMB ampliar el plazo de expedición a 6 meses antes de la fecha de cierre. Teniendo en cuenta que se tratan de documentos expedidos en el exterior, la solicitud de ampliación resulta razonable para una fase de licitación.<br>(3) Solicitamos a la EMB que modifique el plazo máximo de solicitud para que los nuevos miembros se unan a la APCA de 1 mes antes de la fecha de la licitación (plazo actual) a 10 días antes de la fecha del cierre de la licitación | Se procede a dar respuesta al Precalificado en el orden que sus observaciones fueron presentadas:<br>(1) Su entendimiento es correcto, el plazo máximo para la expedición de documento a aportar por los nuevos miembros de una APCA en el marco de una recomposición es de 60 días antes de la fecha límite para la solicitud de recomposición de APCAS.<br>(2) No se acepta su solicitud, para la EMB es de vital importancia contar con documentos recientemente expedidos que reflejen la realidad de las compañías a evaluar en el marco de la solicitud de recomposición de las APCA.<br>(3) No se acepta su solicitud, la EMB debe disponer de plazo suficiente para poder llevar a cabo la evaluación de la solicitud de recomposición de la APCA, por lo cual se considera que el plazo actualmente previsto es adecuado. | Documento de Licitación Pública Internacional - II-IAO 18.2 |
| Frente al Valor Oferta Total, no resulta claro cómo se determina el valor y si este incluye los componentes A, C e I. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar si ¿dentro del valor "oferta total" se contabilizan los componentes que por separado son evaluados? Asimismo, agradecemos a la EMB confirmar si ¿se podría decir que hay doble contabilización de estos componentes? | Se informa al precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se incluirá la forma para llegar al valor total de la oferta.<br><br>Los precalificados deberan presentar su oferta economica para los componentes A,C,I y el Valor total de la oferta.<br><br>La EMB aclara que la oferta economica debe ser presentada unicamente por los Componentes A,C, I, y el valor total de la oferta. Asimismo, los valores de los otros componentes son montos fijos definidos en la minuta y apendices del contrato de concesión.<br><br>Los valores indicados en la sección III-3.2.2(d)., corresponden a los valores máximos de referencia por cada componente , asi como el valor de la oferta total, expresados en pesos de diciembre de 2021. | Documento de Licitación Pública Internacional - II-IAO 43.1 |
| Conforme al formulario (Oferta Técnica de Transferencia de Conocimiento AMB), se otorgarán 2 puntos a las ofertas que presenten una empresa operadora de al menos 1 linea de metro, con más de 20 años de experiencia de operación de lineas de metro con carta de compromiso para capacitar en temas relacionados con la operación de lineas de metro. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar ¿si ese requisito de 20 años puede ser acreditado sumando la experiencia dde varias lineas de metro? | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Es necesario acreditar la experiencia de esta empresa operadora de metros por 20 años como una suma de experiencia en operación de varias líneas metro. | Documento de Licitación Pública Internacional - 3.2.1.4 |
| Entendemos que se acepta el uso de Microsoft Project para la elaboración del plan del proyecto. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que, de acuerdo con el literal a) del numeral 3.2.1.1 del Documento de Licitación, la EMB aceptará el uso de Primavera P6 o similares, de modo que las demás herramientas deben sen similares a Primavera P6 para que puedan ser aceptadas por la EMB. | Documento de Licitación Pública Internacional - 3.2.1.1 |
| Solicitamos modificar la redacción del Acuerdo de Garantía de Operación de tal forma que refleje lo previsto en el romanito iv) del literal c) de la cláusula 6.1 del Contrato de Concesión en el sentido que la suscripción del mismo se haga por el Contratista de Operación cualquiera que sea la figura asociativa que lo constituya.<br><br>En esa medida, sugerimos adoptar la siguiente redacción para el Anexo II (C), así: "i) En calidad de Garantes: a) [Insertar el nombre de cada persona jurídica que, sin ser Oferente Individual, miembro del APCA, su Experiencia Técnica en Operación de Proyecto Tipo Metro haya sido acreditada en virtud de su condición de: (i) Matriz del Oferente, del integrante del Oferente (entendida como la sociedad que ejerce control sobre la que acredita), (ii) Sociedad controlada por el Oferente, alguno de sus miembros o (iii) Sociedad controlada por la matriz del Oferente, del integrante del Oferente o, de acuerdo con el DP y el Documento de Licitación] [indicar naturaleza jurídica], de nacionalidad [insertar nacionalidad de la persona] domiciliada en [indicar] y representada por [indicar nombre del representante legal]; o, b) [Insertar el nombre de la persona jurídica que sea la matriz común de: (1) cada persona jurídica que, sin ser Oferente, integrante del Oferente , acredita su Experiencia Técnica en Operación de Proyecto Tipo Metro en virtud de su vinculación como, (i) sociedad controlada del Oferente, del integrante del Oferente o (ii) sociedad controlada por la matriz del Oferente, del integrante del Oferente , y (2) el respectivo Oferente, integrante del Oferente que haya acreditado la experiencia de las personas mencionadas en el numeral (1) de este párrafo], [indicar naturaleza jurídica], de nacionalidad [insertar nacionalidad de la persona] domiciliada en [indicar] y representada por [indicar nombre del representante legal]; o,c) [Insertar el nombre de la persona jurídica o figura asociativa que en los términos de la cláusula 16.1 del Contrato configure el Contratista de Operación] [indicar naturaleza jurídica], de nacionalidad [insertar nacionalidad de | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Si bien el Contrato de Concesión permite la posibilidad de celebrar los contratos a los que se refiere la Sección 6.1 con figuras asociativas que a su vez celebran el respectivo contrato con un Contratista, es un requisito indispensable que el Contratista respectivo suscriba el Acuerdo de Garantía y no la figura asociativa que lo contrata, la cual ha sido prevista como posibilidad para facilitar la organización de la ejecución del Contrato de Concesión para el Concesionario. | Documento de Licitación Pública Internacional - Anexo II - C |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| la persona] domiciliada en [indicar] y representada por [indicar nombre del representante legal] | | |
| Entendemos que el indicador mencionado en este numeral, no especifica la medición real para el pago efectivo de los kilómetros, ya que la medición se debe realizar desde la cola del tren en la terminal de salida hasta la trompa del tren en la terminal de llegada, contemplando la totalidad de la distancia del tren (150m). Agradecemos a la EMB aclarar este aspecto. | Se informa al Precalificado que el aparte comentado corresponde únicamente a la definición de Kilometro Tren Comercial, pero toda la regulación y relacionada con su medición y funcionamiento se encuentra incorporada en el AT 10, por lo cual recomendamos analizar el citado apéndice. | Contrato de Concesión - 1126 |
| Esta definición establece que los permisos de operación se deben gestionar según lo contenido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1079 de 2015, bajo la modalidad de prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros. No obstante, el Decreto 1079 de 2015, TÍTULO 4, TRANSPORTE FÉRREO, CAPÍTULO 1, Disposiciones generales, ARTÍCULO 2.2.4.1.1. menciona que las disposiciones contenidas en el presente Capítulo se aplicarán integralmente al servicio público de transporte ferroviario de carga y pasajeros. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar ¿cuál es la normatividad aplicable a la operación de la L2MB? | Se informa al Precalificado que la normativa aplicable es la citada en la definición comentada. No obstante lo anterior, se establece en la definición que igualmente resultarán aplicables las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. | Contrato de Concesión - 1158 |
| En la definición de "Valor del Kilómetro-Tren" se define un valor de COP 24.036 del mes de referencia (Componente J). Solicitamos a la EMB aumentar este valor al 31/12/2021 en un mínimo de 10% por los impactos estructurales en los costos OPEX de la reforma laboral en curso en el Congreso de la República, no considerada a la fecha de realización de los estudios de OPEX, incluidos en los documentos oficiales de la Licitación. | Se informa al Precalificado que la determinación de los valores establecidos en la definición citada se llevaron a cabo con fundamento en las normas vigentes al momento de la estructuración y las que son aplicables en Colombia en la actualidad. Teniendo en cuenta lo anterior se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. | Contrato de Concesión - 1207 |
| En la definición de "Valor Total del Componente I" (Apéndice Financiero 1 lo define en COP 9.937.006.443 mensual del mes de referencia, actualizado por índices de ajuste contractuales, para atender los costos fijos OPEX durante toda la Etapa de Operación y Mantenimiento). Solicitamos a la EMB aumentar este valor al 31/12/2021 en un mínimo de 10% por los impactos estructurales en los costos OPEX de la reforma laboral en curso en el Congreso de la República, no considerada a la fecha de realización de los estudios de OPEX, incluidos en los documentos oficiales de la Licitación | Se le pone de presente al Precalificado que la estimación de los componentes de pago para la etapa de Operación y Mantenimiento se consideran suficiente para el desarrollo y cumplimiento de las actividades del futuro Concesionario. Igualmente es importante que se tenga en cuenta que la estructuración del Proyecto se llevó a cabo con fundamento en las leyes vigentes, por lo cual no es posible considerar intenciones de modificación normativa que no tienen certeza de su trámite y aprobación. | Contrato de Concesión - 1212 |
| Solicitamos a la EMB considerar la posibilidad que el contrato se suscriba con una figura asociativa distinta a una sociedad. Específicamente se solicita que la celebración del contrato pueda darse con una Unión Temporal o Consorcio en los términos previstos en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 (modificado por el artículo 3 de la Ley 2160 de 2021). Esta solicitud se formula por cuanto en particular la figura asociativa de la Unión Temporal se adecua mejor a las necesidades de contratistas especializados que requiere el Contrato y prevé un régimen de responsabilidad que mejor permite la definición y delimitación de riesgos a cargo de cada contratista especializado. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, para el desarrollo y financiamiento del proyecto es fundamental que el contrato de concesión sea ejecutado por una sociedad de propósito especial. En todo caso se pone de presente que el contrato de concesión contiene reglas muy claras que facilitan el ingreso y salida de accionistas de la citada sociedad, siempre que se cumplan con los requisitos que el mismo contrato contempla. | Contrato de Concesión - 2.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar cuál es el Valor Estimado del Contrato en la etapa de operación y mantenimiento para efectos de cotizar y calcular los valores de las garantías correspondientes. Lo anterior, por cuanto se establece con precisión cuál es el presupuesto estimado de inversión del proyecto pero no hay referencia alguna al presupuesto de operación del Proyecto. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Corresponde al oferente determinar, con fundamento en sus estudios y análisis propios, determinar el valor de cada una de las fases o etapas del contrato, así como determinar su propio capex y opex para la ejecución del proyecto. | Contrato de Concesión - 2.3 |
| Encontramos que la Sección 2.6(a) del Contrato de Concesión hace referencia a las Etapas y Fases de ejecución del Proyecto. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento respecto a que la Etapa Preoperativa tendrá una duración de hasta 114 Meses, producto de la sumatoria de las duraciones de las Fases Previa (hasta 18 Meses), Construcción (90 Meses) y Certificaciones y Puesta en Marcha (6 Meses). | Se informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto, la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha debe ser ejecutada dentro de los 90 meses establecidos para la Fase de Construcción. Mediante adenda se efectuará aclaración en la redacción de la sección comentada, de manera que se aclare que la Etapa Preoperativa tendrá una duración de 108 meses, de los cuales 18 meses corresponden a la Fase Previa y 90 a la Fase de Construcción, dentro de los cuales se incluye la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. | Contrato de Concesión - 2.6 |
| Solicitamos a la EMB modificar cláusula 2.6(a)(ii)(2) del contrato para que quede así:<br><br>La fecha de Terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento **ocurrirá al cumplirse los veintiún (21) años contados desde la Fecha del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha**.<br><br>La propuesta planteada permitirá que haya mayor seguridad en el plazo de operación y mantenimiento para efectos de mejorar la estructura de la oferta. | Se pone de presente al Precalificado que no se acepta su solicitud. Los plazos del contrato para la Etapa de Operación y Mantenimiento se encuentran correctamente determinados y corresponden a la filosofía del plazo fijo del Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - 2.6(a)(ii)(2) |
| Solicitamos a la EMB aclarar e informar cuales son las acciones adoptadas por la EMB para garantizar la suficiencia de recursos enunciados en el numeral ix) de la cláusula 2.7 en especial para la etapa de operación y mantenimiento del Contrato. Lo anterior bajo el entendimiento que el presupuesto y las vigencias futuras están contempladas para la etapa pre-operativa del proyecto. | Se informa al precalificado que los recursos de todos los pagos de los Componentes del proyecto, incluyendo los de Operación y Mantenimiento se encuentran respaldados por Vigencias Futuras de la EMB, tal cual como se establece en el Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - 2.7 |
| Consideramos que el concesionario no podrá asumir a cuenta y riesgo sin limitación modificaciones a futuro que puedan afectar la estabilidad del contrato. Pero, de la misma forma, los cálculos de compensación y de OPEX se realizaron con jornadas laborales de 48 horas a la semana, que era lo que regía para el mes de referencia cuando la Ley establece 42 horas a la semana a partir del año 2026 (Previo al inicio previsto de la Etapa de Operación y Mantenimiento). En esa medida, solicitamos a la EMB eliminar esta sección | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Al respecto se informa que aunque los valores del contrato se encuentran expresados en pesos de referencia de diciembre de 2021, esto no significa que no se tuvieron en cuenta los costos vigentes y los costos aplicables para la vigencia del contrato con base en las normas vigentes. La determinación de la referencia de pesos de diciembre de 2021 tiene como único fin tener una uniformidad de los valores y hacerlos comparables fácilmente, así como tener una determinación en precios constantes. | Contrato de Concesión - 2.7 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos a la EMB modificar la redacción del contrato para que quede así:<br><br>Asumir los costos que se generen por la prórroga del plazo de alguna de las Fases o Etapas del Contrato, incluido el valor de los pagos al Interventor, siempre que tales circunstancias se deriven de causas imputables al Concesionario y sean objeto de la imposición de una multa o sanción.<br><br>La solicitud se formula por cuanto la imputabilidad de un retraso al Concesionario sólo puede verificarse con posterioridad al agotamiento de un procedimiento sancionatorio y tras agotar el debido proceso. En ese orden de ideas, no es dable exigir la asunción de costos por prórrogas del contrato imputables al Concesionario con la simple manifestación del Interventor y sin que se haya agotado el debido proceso sancionatorio. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. La determinación de la imputabilidad en el retraso que lleve a cabo el interventor, podrá ser controvertido por el Concesionario ante la EMB e incluso llevarlo a la determinación del amigable componedor. Por su parte la EMB podrá también verificar si se configura una causal de imposición de multa o sanción. | Contrato de Concesión - 2.8(dd) |
| Solicitamos a la EMB aclarar y precisar qué debe entenderse como "*trámite de reprogramación de los componentes elegibles*" al tratarse de una expresión no definida en el contrato. | Se informa al Precalificado que el trámite de reprogramación de los componentes elegibles es un ejercicio presupuestal mediante el cual se hace la reprogramación de los recursos que provienen del convenio de cofinanciación para los componentes elegibles conforme lo definido en ese mismo Convenio. En todo caso para claridad del Precalificado una vez entren los recursos a Patrimonio Autónomo del proyecto a la cuenta EMB estos se entienden ejecutados presupuestalmente y por ende no pueden ser objeto de reprogramación, con lo cual siempre estarán disponibles los recursos necesarios para el desembolso de la retribución del concesionario. | Contrato de Concesión - 2.8(ee) |
| Solicitamos a la EMB adicionar una obligación a cargo de la EMB en el sentido de incorporar una obligación clara, expresa y exigible asociada al fondeo de recursos para garantizar el pago de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Proyecto. La lectura de la cláusula 2.9. establece unas obligaciones de medio que carecen de la precisión necesaria para garantizar la disponibilidad de recursos para pagar la operación del Proyecto. Por ende, como garantía de pago en la etapa de operación y mantenimiento, se requiere una manifestación inequívoca de la EMB sobre su obligación de pagar la retribución a que haya lugar en la etapa de operación y mantenimiento. | Se pone de presente al Precalificado que los recursos de todos los pagos de los Componentes del proyecto, incluyendo los de Operación y Mantenimiento se encuentran respaldados por Vigencias Futuras de la EMB, tal cual como se establece en el Contrato de Concesión, especialmente en las secciones 2,8 b) ix y 2.9 d). | Contrato de Concesión - 2.9 |
| Agradecemos a la EMB confirmar ¿cuáles son los riesgos que asume la EMB que aporta al Fondo de Contingencias de Minhacienda? | Se informa al Precalificado que los riesgos a cargo de la EMB se encuentran definidos en la Sección 17.3 del Contrato de Concesión. Ahora bien, de acuerdo con la metodología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de los riesgos asumidos por la EMB que se efectúan aportes al fondo de contingencias son los riesgos relacionados con la desviación de la línea geotécnica base. | Contrato de Concesión - 2.9(g) |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta cláusula para que el indicador IPPi que sirve como referencia para indexar el componente PE de la remuneraciones I y J, sea el IPP de oferta interna. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, el componente de actualización se estructuró con base en la canasta de costos del proyecto para el cual el IPP se adecua de forma correcta | Contrato de Concesión - 3.2 |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta cláusula para que el componente PE de las remuneraciones I y J también se indexe por las variaciones del componente regulado del precio de la energía (Cu). | Se pone de presente al Precalificado que no se acepta su solicitud, el componente de actualización se estructuro con base en la canasta de costos del proyecto | Contrato de Concesión - 3.2 |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta cláusula para que la tarifa GCLi se indexe mínimamente en dos etapas. La primera etapa para actualizar la tarifa por las variaciones de los indicadores durante el periodo transcurrido entre el mes de referencia (diciembre de 2021) y la suscripción del acta de terminación de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha. La segunda etapa, tomando como referencia la tarifa calculada, al momento de la suscripción del acta de terminación de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha, para actualizar la tarifa por las variaciones mensuales de los indicadores por el periodo transcurrido desde la suscripción del acta de terminación de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha. Esto para que todos los componentes incluyan el mismo periodo de variación, de lo contrario, el componente PE reflejará un periodo de variación diferente al de los componentes IPC y SMMLV. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior toda vez que los indicadores empleados actualizan de manera correcta los pagos por dicho componente conforme a la canasta de costos del Proyecto | Contrato de Concesión - 3.2 |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta cláusula para que la tarifa KTr se indexe mínimamente en dos etapas. La primera etapa para actualizar la tarifa por las variaciones de los indicadores durante el periodo transcurrido entre el mes de referencia (diciembre de 2021) y la suscripción del acta de terminación de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha. La segunda etapa, tomando como referencia la tarifa calculada, al momento de la suscripción del acta de terminación de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha, para actualizar la tarifa por las variaciones mensuales de los indicadores por el periodo transcurrido desde la suscripción del acta de terminación de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha. Esto para que todos los componentes incluyan el mismo periodo de variación, de lo contrario, el componente PE reflejará un periodo de variación diferente al de los componentes TRM e IPC. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior toda vez que los indicadores empleados actualizan de manera correcta los pagos por dicho componente conforme a la canasta de costos del Proyecto | Contrato de Concesión - 3.2 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si ¿esto implica que el 100% de los recursos que están presupuestados en el flujo de los CAO serían del concesionario independientemente de entregar la UE con retraso? ¿La diferencia es que los recursos que están consignados en la subcuenta se entregan al concesionario, pero no hacen | Se aclara al interesado que su entendimiento es correcto. Los recursos disponibles serán transferidos de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y una vez se suscriba el Acta de Terminación de la Unidad de Ejecución correspondiente, el | Contrato de Concesión - 3.2(b)(vi) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| parte del CAO que se entrega?<br><br>A modo de ejemplo, si el primer pago del CAO de la UE No. 1 se da en el mes no. 48, pero la UE se termina en el mes 50, ¿qué sucede con ese primer pago? | Concesionario tendrá derecho al 100% de los CAOs independiente de si la entrega se realiza con retraso. En cuanto a la diferencia presentada, esta se da, para aclarar que los CAOs versarán únicamente por los recursos futuros que no hayan sido consignados en el Patrimonio Autónomo.<br><br>En Línea con el ejemplo mencionado, el Concesionario recibirá los recursos que estén fondeados, en el mes 50 cuando termine la Unidad de Ejecución (correspondientes con ese primer pago que debió ser en el mes 48), y a partir de ese momento tendrá los CAOs por los recursos futuros que vaya a recibir esa UE hasta finalizar el proyecto. | |
| Agradecemos a la EMB aclarar si no hay un valor de referencia en ningún documento en relación con e el componente G. Agradecemos a la EMB proporcionar dicho valor o aclarar. | Se informa al interesado que se incluirá el valor máximo total del componente G mediante adenda. | Contrato de Concesión - 3.2(g) |
| Entendemos que según la fórmula, el tiempo entre que el componente G se activa y se pierde por completo, son 6 meses. Lo anterior genera que, si el concesionario entrega la infraestructura previo a la fecha estipulada, no será recompensado con el incentivo. Por lo tanto, solicitamos amablemente modificar la fórmula de retribución en donde, de manera lineal, si la infraestructura es entregada en los 12 meses previos a la fecha contractual, se genere una remuneración al concesionario. | Se le informa al precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, señalando que el Componente G se reconocerá desde el mes 96 con deducciones proporcionales hasta el mes 108 contados desde la Fecha de Inicio. | Contrato de Concesión - 3.2(g) |
| Agradecemos a la EMB indicar la manera en la que se calculará la indexación de precios de consumidor de los 12 meses que se va a aplicar. Destacamos que en el mercado de energía se indexa, en la mayoría de sus contratos con el IPP. En esa medida, recomendamos que la indexación se haga siempre frente al IPP y evitar discusiones futuras de llegar a que se eliminen o modifiquen la referencia realizada a los contratos de energía en la página de XM. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. La forma de indexación para la variable PE es clara y se estructuró con base en la canasta de costos del proyecto. | Contrato de Concesión - 3.2(l) |
| Agradecemos a la EMB aclarar cuales son los rubros de operación y mantenimiento, incluidos en el componente I y en el componente J de remuneración y si es posible, presentarlos detalladamente. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior toda vez que esto corresponde al análisis que deberá realizar cada proponente e incluir el mismo dentro de la oferta. | Contrato de Concesión - 3.2(l) |
| Solicitamos a la EMB considerar la incorporación de un valor fijo a monto agotable anual para el mantenimiento de la infraestructura no férrea del proyecto durante la etapa de Operación y Mantenimiento. Lo anterior, toda vez que sin tener una definición precisa sobre el alcance de las obras complementarias de infraestructura no férrea, no es posible estructurar ni calcular un monto razonable de los costos de mantenimiento de dicha infraestructura no férrea. Por ejemplo, sin conocer el detalle de urbanismo sobre el túnel, ni las vías a ser afectadas con precisión y estando a casi 10 años del inicio de operación no es posible calcular razonablemente un costo de mantenimiento de dicha infraestructura. Por consiguiente, de incorporarse un monto agotable anual bajo el mecanismo por ejemplo contemplado para el manejo de redes se mitiga el riesgo que el concesionario no tiene la capacidad de asumir en su oferta de costo para la etapa de operación y mantenimiento. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior toda vez que esto corresponde al análisis que deberá realizar cada proponente e incluir el mismo dentro de la oferta. Adicionalmente el alcance de mantenimiento y operación sobre los componentes del proyecto se encuentran definidos en los respectivos apéndices. | Contrato de Concesión - 3.2(l) |
| Solicitamos a la EMB incluir en esta cláusula un mecanismo de revisión de la canasta de costos anualmente (proceder alteraciones en casos relevantes) desde que inicie la etapa de operación y mantenimiento en aras de verificar el peso porcentual de cada una de las variables en la fórmula de retribución. Lo anterior puesto que dado que se prevé un inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento hasta el 2032 es posible que acaezcan eventos posteriores que modifiquen la ponderación de las variables. Se anota que la figura de revisión periódica de los ponderadores de la Canasta de Costos se contempla en los Contratos de la Fase III y Fase IV de Transmilenio S.A. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El polinomio de actualización se considera adecuado para la remuneración de dichas actividades y conforme a la canasta de costos del proyecto. | Contrato de Concesión - 3.2(l) |
| Solicitamos a la EMB confirmar si la fórmula de retribución y la estructuración de costos para la etapa de operación y mantenimiento al momento de la estructuración y mes de referencia, fue realizada considerando las 48 horas semanales laborales vigentes en ese momento, como se desprendería de los dimensionamientos de personal que constan en las documentaciones oficiales de estimación de OPEX. Este tema es de relevancia a sabiendas que la semana laboral fue modificada a 42 horas por ley, estimándose que repercutirá mínimamente em 10% de los costos estimados para el mes de referencia para los Componentes de Remuneración I y J. | Se manifiesta al precalificado que el proponente deberá realizar sus propios cálculos con base en la normatividad vigente. En todo caso es importante aclarar que la estructuración tuvo en cuenta la normatividad vigente al momento de estructuración y de posterior entrada en vigencia. | Contrato de Concesión - 3.2(l) |
| Entendemos que la evasión de los usuarios no debe recaer sobre las responsabilidad del concesionario. En esa medida, sugerimos a la EMB excluir de la formula de calculo del componente I, el siguiente elemento: "Qei Cantidad de usuarios que evadieron las barreras físicas de las estaciones de la L2MB durante el Mes i", calculada de acuerdo con lo señalado en el Apéndice Técnico 8. | Se pone de presente al precalificado que no se acepta su solicitud dado que es responsabilidad del concesionario establecer las condiciones de diseño y barreras físicas y tecnológicas así como los mecanismos apropiados para evitar la evasión dentro de las áreas del proyecto. | Contrato de Concesión - 3.2(i) |
| En relación a lo manifestado en la cláusula 3.3 Ingresos por Servicios Adicionales y con referencia en el Apendice técnico 20, 3.1.1 Servicios de Publicidad al interior de la infraestructura, numeral e), solicitamos a la EMB confirmar ¿cómo se regulará la explotación de servicios adicionales, particularmente aquellos de publicidad? | Se informa al precalificado que conforme a lo definido en el AT 20 existen unos parámetros básicos de los servicios adicionales que puede prestar el Concesionario y en aquellos en los cuales no existe una definición precisa se deberá presentar el respectivo plan de negocios (en la forma y modo establecida en el AT 20) para el estudio de la EMB. | Contrato de Concesión - 3.3 |
| La DTF ya no es una tasa de referencia y el mercado ha migrado a la IBR. Dado que este es un contrato de largo plazo recomendados migrar a una tasa más liquida y más transparente para el mercado financiador, por lo cual sugerimos ajustar esta cláusula 3.6(a) del contrato. | Se aclara al interesado que la DTF sigue siendo una tasa de referencia y se considera una tasa adecuada para este tipo de contratos, por lo que no procede la solicitud. | Contrato de Concesión - 3.6(a) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos a la EMB aclarar si el cierre financiero corresponde a la fecha de entrega de los documentos de financiación o la fecha en que la EMB aprueba el cierre financiero. Lo anterior para saber cual TRM es la que se aplicará para la convertibilidad de los creditos en otras monedas. | Se le aclara al precalificado que la TRM a aplicar para la conversión de monedas correspondera a la TRM del Día anterior a la fecha en que presente para No Objeción los documentos que acreditan el Cierre Financiero. En todo caso, se aclara que medinate adenda se ajustarán los apartes relacionados con la conversión de monedas diferentes al dólar para la acreditación del cierre financiero. | Contrato de Concesión - 4.2(e) |
| Sobre este aspecto, solicitamos a la EMB aclarar los siguientes interrogantes:<br>1) Cuando mencionan del 4 al 10, ¿implica que se deben realizar 7 giros de equity, o se pueden realizar menos giros?<br>2) El monto de COP$1,015,272,060,860 consantes puede ser modificado si el cambio es autorizado por los prestamistas pero no es claro el porque la EMB debe aprobar esa reducción.<br>3) La EMB deberá ser informada pero no es una instancia de aprobación. | Se aclara al precalificado lo siguiente:<br>1) el número de giros de equity establecidos, no corresponde con un número fijo, siempre que se cumpla con el monto estipulado en la sección 4.3(b) y/o en línea con o estipulado en la sección 4.3(c) en el evento en el que se presenten modificaciones.<br>2) la aprobación de la EMB, estará sujeta a que dicha modificación no afecta el cumplimiento de "los requisitos señalados en las numerales anteriores y sea presentada por el Concesionario con anterioridad al vencimiento de la fecha máxima prevista para el cumplimiento de los Giros de Equity que se pretenden modificar", de acuerdo con lo estipulado en la Sección 4.3 (c) (iii).<br>3) No se considera procedente la solicitud, toda vez que la Entidad deberá validar que dicho cambio no tenga un impacto con el cumplimiento de las condiciones anteriores. Lo que implica una instancia de aprobación.<br>En todo caso mediante adenda se efectuará un ajuste en el contrato de concesión para aclarar lo referente al valor total de los giros de equity 4 al 10. | Contrato de Concesión - 4.3 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si la previsión del literal b) en la que se señala que *pueden haber diferentes beneficiarios de las subcuentas en las que se divida la Cuenta Proyecto* habilita a su vez la cesión de derechos económicos sobre esa subcuenta. | Se informa al precalificado que su entendimiento es correcto | Contrato de Concesión - 5.2(b) |
| Agradecemos a la EMB aclarar si de esta sección ¿puede concluirse que el concesionario debe crear 320 subcuentas?<br><br>En todo caso, recomendamos generar una subcuenta para cada componente de pago y que de ahí se gire lo correspondiente a las UE. | Se aclara al precalificado que para el caso de lo estipulado en la Sección 5.2(f)(vi) se deberán crear tantas subcuentas como Unidades de Ejecución existan. En cuanto a la solicitud, esta no se considera procedente toda vez que el esquema planteado es suficiente. Lo anterior sin perjuicio de el esquema de cuentas que el Concesionario defina en la cuenta Proyecto en la cual tiene libertad. No obstante lo anterior, mediante adenda se ajustará el Contrato para permitir la creación de las subcuentas que el concesionario considere oportunas. | Contrato de Concesión - 5.2(vi)(1) |
| Agradecemos a la EMB aclarar por qué la sección 3.1g)ii) hace referencia al componente E | Se le aclara al precalificado que en la Sección 3.1. se hace referencia al modo y forma del reconocimiento y actualización de todos los componentes de la retribución del Contrato. | Contrato de Concesión - 5.2(g)(v)(3) |
| Entendemos que los CAOs y CAEs son autónomos e independientes del Contrato de Concesión. Asimismo, el contrato establece que desde la Subcuenta de Pago de Unidad de Ejecucion: "la EMB transferirá los recursos destinados para la totalidad de los desembolsos del Componente B, y del Componente D en las fechas y montos establecidos en el Apéndice Financiero 1".<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar si el Patrimonio Autónomo se vence en la liquidacion del Contrato, ¿cómo se realizarán los pagos de los de los CAOs y CAEs entregados al concesionario? ¿La EMB podrá hacer giro directo de los recursos al concesionario? | Es importante aclarar que mientras existan montos por pagar en relación con los Componentes B y D el contrato no podrá ser liquidado y por tanto deberá seguir operando el Patrimonio Autónomo hasta que se culminen los giros de los citados componentes. | Contrato de Concesión - 5.3 |
| Solicitamos a la EMB informar si dentro del proceso de estructuración del Proyecto se contempló la causación de IVA entre Concesionario y Contratistas. En especial se solicita informar y aclarar cuál fue la valoración tributaria que se hizo de los contratos a celebrarse entre el Concesionario y los Contratistas especializados que requiere el Contrato en el Capítulo 6. | Se informa al precalificado que la estructuración financiera del proyecto se desarrolló contemplando los tributos vigentes y aplicables al proyecto. Con fundamento en lo anterior, le corresponde al oferente efectuar el análisis tributario conforme a su estructura organizacional y forma de contratación. | Contrato de Concesión - 6.1 |
| De la lectura la cláusula 6.1. del modelo de Contrato de Concesión, en lo concerniente al Contratista de Operación, se puede interpretar que se contemplan 3 alternativas. La primera en la que el Contratista de Operación es una sociedad distinta al Concesionario que acredita la experiencia requerida de manera directa o a través de una Sociedad Relacionada. La segunda, en la que se conforma un Consorcio o Unión Temporal para ser el Contratista de Operación, caso en el cual uno de los miembros de dicha figura asociativa puede acreditar la experiencia de operación requerida. La tercera alternativa es que al menos un accionista del Concesionario atienda la experiencia requerida, en cuyo caso no habría necesidad de Contrato de Operación.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que su entendimiento es correcto. | Contrato de Concesión - 6.1(i) |
| Solicitamos a la EMB aclarar si en caso de optarse por la celebración del Contrato de Operación con una figura asociativa como una Unión Temporal de conformidad con la cláusula 6.1. del Contrato, se va a requerir algún tipo de ponderación en la participación de los integrantes que acrediten la experiencia requerida por el Contrato. En caso afirmativo, agradecemos a la EMB indicar cuál será la ponderación. | Se informa al precalificado que no se considera en el contrato de concesión una ponderación determinada para la participación en la figura asociativa. | Contrato de Concesión - 6.1(i) |
| Respecto la experiencia requerida para el Contratista de Operación, se observa que hoy a nivel mundial hay pocas empresas operadoras que cumplen integralmente con los requisitos de experiencia allí previstos. Por lo anterior, respetuosamente se solicita compartir con los precalificados el estudio de mercado efectuado por el equipo | Se informa al Precalificado que, los documentos del proceso son aquellos disponibles en el Data Room del proceso, los cuales son referenciales y no tienen contenido contractual. | Contrato de Concesión - 6.1(i) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| estructurador y la EMB para determinar la disponibilidad de pluralidad de oferentes y empresas que cumplan con estos requisitos. | Para la EMB y la Banca Multilateral, en consideración al alcance del Proyecto, es un requisito fundamental que se pueda acreditar en la Licitación Pública Internacional la experiencia en los términos descritos en el Documento de Licitación. | |
| Solicitamos a la EMB considerar la inclusión como requisito adicional de Experiencia del Operador la acreditación de operación en una (1) o más Líneas de transporte público masivo de Proyecto Tipo BRT en Bogotá, por un período no inferior a tres (3) anos consecutivos desde 1/1/2013 hasta 30/11/2023, siendo que varios requisitos de la Etapa de Operación y Mantenimiento refieren a obligaciones del Operador en cuanto a integración de la L2MB con Sistema Integrado de Transporte Público, información a clientes sobre temas de integración sujeto a Indicadores de Cumplimiento de Operación y Mantenimiento, aspectos vinculados a sistemas de equipamientos de venta de tickets, coleta de recaudo (ambos comunes al Sistema Integrado), entre otros, actividades de amplia trayectoria exitosa y conocimiento local en el segmento de transporte público masivo de pasajeros en Bogotá, complementando con ello la experiencia internacional que aportarán los operadores metro-ferroviarios. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. Se considera que la experiencia establecida es la requerida para la L2MB por tratarse de un proyecto metroferroviario. | Contrato de Concesión - 6.1(i) |
| Solicitamos a la EMB modificar los requisitos de experiencia contemplados en el literal i, romanito ii, de la cláusula 6.1. del modelo de Contrato de Concesión, de tal forma que se garantice la pluralidad de potenciales operadores. Así, se sugiere incorporar los requisitos de experiencia en operación contemplado en el Contrato de la Primera Línea del Metro de Bogotá con unos complementos específicos atendiendo las especificaciones de esta segunda Línea y los objetivos de política pública que se pretenden con este proceso de selección. Por ende, se sugiere la siguiente redacción:<br><br>I) El Contratista de Operación directamente o a través de alguna de sus Sociedades Relacionadas (de conformidad con las reglas de acreditación de experiencia en obras civiles – túneles previstas en el Documento de Precalificación), deberá acreditar (1) la suscripción de hasta dos (2) contratos en los que haya sido el responsable de llevar a cabo la operación de Proyectos Tipo Metro; o (2) que ha asumido la responsabilidad de la operación de manera directa en su condición de entidad responsable de hasta dos (2) proyectos; que, en uno u otro caso, cumplan con las siguientes características: 1) Experiencia general en Proyectos Tipo Metro: Haber celebrado uno o varios contratos, de manera individual o como parte de una Asociación Anterior cuyo alcance haya incluido la responsabilidad por la operación de, al menos, una (1) línea de Proyectos Tipo Metro. Quien acredita la experiencia debe haber asumido de manera directa, conjunta o individualmente las obligaciones relacionadas con la operación. En este caso, solo se aceptaran contratos en los cuales la parte Contratante sea: A) La Entidad Titular Responsable del Proyecto Tipo Metro correspondiente, o B) una persona o asociación que haya celebrado directamente un contrato con la Entidad Titular Responsable del Proyecto Tipo metro correspondiente. No se aceptará ningún otro tipo de subcontrato; o, 2) Ha asumido la responsabilidad de la operación de manera directa, en su condición de Entidad Titular Responsable del Proyecto Tipo Metro correspondiente, de al menos una (1) línea de metro. En este caso, la Entidad Titular Responsable del Proyecto Tipo Metro correspondiente podrá ser de naturaleza privada o pública, siempre que éstas últimas demuestren que: (i) tienen autonomía legal y financiera (ii) operan conforme a las leyes comerciales. En los casos 1) y 2) anteriores, la(s) línea(s) de Proyectos Tipo Metro debe(n) cumplir con las siguientes características mínimas: a) Que al menos una de las líneas haya operado con un intervalo no mayor de tres (3) minutos entre trenes, en cualquier hora (60 minutos continuos) en cada uno de al menos 200 días de un determinado periodo de doce (12) meses continuos; b) Que una de las líneas certificadas tenga al menos cinco (5) estaciones, siempre que la sumatoria de estaciones de la totalidad de de las líneas acreditadas sea no inferior a quince (15) estaciones; c) Que cada una de las líneas acreditadas tenga al menos veinticuatro (24) meses de operación comercial por parte de quien pretenda acreditar la experiencia, dentro del periodo comprendido entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2023; d) Que en al menos una de las líneas acreditadas se hayan transportado un mínimo de trescientos mil (300.000) pasajeros pagos promedio día hábil, siempre que la sumatoria de la totalidad de la líneas acreditadas no sea inferior a seiscientos mil (600.000) pasajeros pagos promedio día hábil ,en un periodo consecutivo de dos veinticuatro (24) meses desde el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2023; e) Que en al menos una de las líneas acreditadas se acredite experiencia en la operación de Proyectos Tipo Metro de modalidad automático (GoA4), durante un mínimo de veinticuatro (24) meses continuos desde el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2023; | Se le informa al Precalificado que se acoge parcialmente la solicitud y se realizará ajuste mediante Adenda en los documentos de la LPI. | Contrato de Concesión - 6.1(i) |
| Entendemos que el contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes deberá acreditar hasta tres contratos para demostrar que cumple con los requisitos establecidos en el contrato de concesión. Agradecemos a la EMB aclarar si estos tres contratos pueden ser proporcionados por diferentes subcontratistas para cumplir con los requisitos de EMB, siempre que tengan una relación contractual o de control con el contratista. | Se informa al precalificado que el romanillo ii) del literal g) de la sección 6.1. del contrato de concesión establece lo siguiente: *"El Contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes deberá acreditar tres (3) contratos en los que él o algunas de sus Sociedades Relacionadas (de conformidad con las reglas de acreditación de experiencia en obras civiles – túneles previstas en el Documento de Precalificación) haya llevado a cabo la concepción, fabricación y puesta en servicio de sistemas CBTC GoA4 para Proyectos Tipo Metro. Los sistemas CBTC* | Contrato de Concesión - 6.1(g) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | *GoA4 deberán tener por lo menos tres (3) años de operación comercial." (Subrayado fuera del texto original)* De lo anteriormente expuesto se deriva que el contratista de sistema metro ferroviarios de señalización y control automático de trenes puede acreditar experiencia directamente o a través de sociedades relacionadas, pero no de sociedades subcontratistas diferentes con relación contractual. Teniendo en cuenta lo anterior, su entendimiento no es correcto. | |
| En el romanito iii, del literal I de la Cláusula 6.1. se señala la acreditación de la experiencia requerida para el Contratista de Operación puede darse así: *"Los requisitos señalados en los numerales 6.1 i) ii) 3) y 6.1 i) ii) 4) anteriores deberán ser acreditados directamente por quien vaya a ostentar la calidad de operador en la ejecución del Contrato o por uno o varios subcontratistas del mismo.*". Entendemos que en caso de optar por un Contratista de Operación que no sea una Unión Temporal, Consorcio o Accionista del Concesionario, está habilitada la posibilidad de que el Contratista de Operación acredite la experiencia requerida en el Contrato a través de un subcontratista.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que su entendimiento es correcto. | Contrato de Concesión - 6.1(iii) |
| Sugerimos a la EMB ampliar a 100 días la entrega de los Manuales de Operación y Mantenimiento, con el fin de hacer los ajustes requeridos, que resulten de la ejecución de las pruebas de la Fase de Pruebas, certificaciones y puesta en marcha | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que los días establecidos en el Contrato de Concesión son suficientes para efectuar la entrega de los manuales de operación y mantenimiento. | Contrato de Concesión - 10.4 |
| Entendemos que si existe un retraso o imposibilidad en la consecución de los predios, esta situación no deberia tener afectación en los tiempos del contrato para la etapa de operación y mantenimiento. Solicitamos a la EMB confirmar si nuestro entedimiento es correcto. | Se aclara al Precalificado que su entendimiento no es correcto. Al respecto se aclara que el plazo de la Etapa de Operación y Mantenimiento será el que transcurra entre la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y el cumplimiento de los treinta (30) años y seis (6) Meses contados desde la Fecha de Inicio. En todo caso se aclara que dicho plazo se ampliará en un periodo equivalente al que haya sido reconocido por la EMB como Periodo Especial (cuando sea aplicable) o por causas no imputables al Concesionario que hayan causado un retraso en la terminación de una Fase o Etapa. | Contrato de Concesión - 11.2 |
| Agradecemos a la EMB eliminar lo dispuesto en el literal i de la cláusula 13.3, puesto que no resulta razonable que el contratista encargado de la operación sea el responsable de adelantar las actividades de obra que el mismo contrato deben ser adelantadas por un especialista no operador. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. El aparte comentado corresponde a una obligación que debe ser llevada a cabo por el Concesionario durante la Etapa de Operación y Mantenimiento. Se recuerda que el único obligado por el cumplimiento de obligaciones ante la EMB es el Concesionario, quien a su vez puede apoyarse en los contratistas requeridos en el contrato o en cualquier otro contratista que sea pertinente para dar cumplimiento a las obligaciones asignadas en el contrato de concesión. | Contrato de Concesión - 13.3 |
| Solicitamos a la EMB incluir una obligación a cargo de la EMB que señale la obligación de gestionar y garantizar los recursos necesarios para garantizar la retribución del Contratista de Operación durante la Etapa de Operación y Mantenimiento. Esta solicitud se formula puesto que no se prevén vigencias futuras para garantizar el pago de la operación y si bien el Distrito históricamente ha cumplido con el fondeo del FET, en los dos últimos años se ha observado una insuficiencia de recursos en el presupuesto distrital que ha resultado en una dependencia de recursos del Gobierno Nacional. Por ejemplo en el presupuesto distrital del 2024 se establece como fuente del FET un monto de $825.000.000.000 proveniente del Gobierno Nacional, sin embargo no existe contrapartida por este monto en el presupuesto de la Nación aprobado para el 2024. | Se aclara al precalificado que los recursos de todos los pagos de los Componentes del proyecto, incluyendo los de Operación y Mantenimiento se encuentran respaldados por Vigencias Futuras de la EMB, tal cual como se establece en el Contrato de Concesión. | Contrato de Concesión - 13.4 |
| Agradecemos ajustar el literal a) en el sentido de señalar que la decisión de la EMB de iniciar la Terminación Anticipada del Contrato debe corresponder a una decisión motivada en la que se acredite que la misma corresponde a la prevalencia del interés general.<br><br>En esa medida, sugerimos adoptar la siguiente redacción: "Con posterioridad al mes ciento veinte (120) contado a partir de la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, la EMB podrá comunicar al Concesionario su decisión motivada y fundamentada en la prevalencia del interés general de iniciar la Terminación Anticipada del Contrato." | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. Se considera que la regulación existente en el aparte comentado es suficiente para los efectos requeridos. | Contrato de Concesión - 13.5(a) |
| Agradecemos a la EMB aclarar cómo se remunerará el mantenimiento de la infraestructura, sistemas, trenes y equipamientos, entre la finalización de la Fase de Construcción y el inicio de la Etapa de O&M, siendo que los Componentes I y J aplican solamente para ésta etapa de O&M, bien como el Componente E no menciona items de remuneración de mantenimiento ni de operación no comercial<br><br>Sugerimos que durante ese periodo se remunere mensualmente la totalidad mensual fija (con base en el mes de referencia) prevista en el Componente I (siendo que practicamente se contará en ese periodo con la totalidad del personal O&M para entrenamiento operacional, técnico y administrativo, bien como utilizar el valor por kilómetro tren definido en el contrato (con base en el mes de referencia), multiplicado | Se aclara al precalificado que la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha podrá ejecutarse en paralelo con la fase de construcción. Por lo que una vez finalizada ambas fases ser dará inicio a la Etapa de O&M. Igualmente es importante aclarar que todos y cada uno de los Componentes de Pago remuneran la totalidad de las actividades desarrolladas por el concesionario en la forma y modo establecidas en el Contrato de Concesión. En ese sentido, la remuneración por los mantenimientos señalados se encuentra dentro de los componentes de pagos establecidos en el Contrato. Por lo anterior no se considera procedente realizar el ajuste sugerido. | Contrato de Concesión - 13.6 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| por los TKM vacios que serán necesarios recorrer para pruebas, certificaciones y puesta en marcha, siendo un elemento de remuneración variable para esa fase de pruebas. | | |
| Consideramos que este procedimiento deberá adelantarse dentro de los treinta (30) Días anteriores al plazo previsto en la Sección 13.7 a) anterior, luego del cual, se deberá suscribir un Acta de Reversión Parcial. Agradecemos a la EMB confirmar si estos días son calendario ó hábiles | Se solicita al Precalificado aclarar la primera parte de su observación. En relación con su pregunta de si los días son hábiles o calendario se informa que los Días mencionados en la sección comentada son calendario. | Contrato de Concesión - 13.7 |
| Entendemos que la remuneración de los Componentes H, I y J durante todo el periodo de reversión será integral tal como durante la Etapa de O&M, manteniéndose los mismos estándares de O&M. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se aclara al precalificado que su entendimiento es correcto respecto de los pagos de dichos componentes durante estas etapas, en las condiciones establecidas para dicha etapa estipuladas en el Contrato de Concesión | Contrato de Concesión - 13.8(k) |
| Agradecemos a la EMB complementar lo dispuesto en el literal d) de la cláusula 14.2 del Contrato en el sentido de señalar que ante la naturaleza conminatoria de la multa, que si se verifica la cesación de incumplimiento vencido el plazo de cura pero con antelación a la imposición de la sanción se dará por terminado el proceso sancionatorio en caso de haber iniciado. Esta solicitud se formula puesto que la redacción actual genera confusión sobre si existe una causal de sanción por el solo hecho de no subsanar el incumplimiento dentro del plazo de cura aunque con posterioridad el mismo se supere con antelación a la imposición de la multa. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. En la sección 14.3 se especifica la normativa aplicable para los procedimientos de multas y sanciones, por lo cual no es necesario efectuar complementaciones o ajustes en la sección comentada. | Contrato de Concesión - 14.2(d) |
| Consideramos que la opción de caducidad del contrato por la ausencia o no ajuste en los tiempos de las garantías, debe predicarse solo de la garantía de cumplimiento y no de todas las garantías. En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar esta cláusula. | Se informa al precalificado que el literal c) de la Sección 16.4 del contrato de concesión establece que la caducidad podrá declararse si la Garantía Única de Cumplimiento no está vigente. | Contrato de Concesión - 16.4 |
| Se solicita modificar la asignación de este riesgo del Concesionario a la EMB, puesto que efectivamente el Presidente de Grupo Energía de Bogotá este año advirtió sobre el riesgo de que la ciudad tuviera problemas de interconexión. En medios de comunicación , el señor Juan Ricardo Ortega señaló: "Lo que en realidad pude ocurrir en el 2026 es que Bogotá se quede sin plan 'B' y si llega a haber una crisis como que se dañe una máquina, ya sea en las represas del río Bogotá, o en Tabio, o que se caiga una línea por un tema climático, si la ciudad no cuenta con la energía de Sogamoso, va a tener problemas porque no cuenta con un respaldo."<br><br>Así, es claro que el privado en el marco del contrato de concesión no puede asumir el riesgo de interconexión de la ciudad de Bogotá puesto que ni la misma ciudad parece tener los elementos para hacerlo. En ese orden de ideas el riesgo debe limitarse a la disponibilidad de energía que ofrezca la empresa de servicios públicos de la ciudad de Bogotá al proyecto y en especial durante la etapa de operación y mantenimiento. | Se pone de presente al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que por las características del riesgo y las obligaciones del concesionario, debe ser este quien asuma el riesgo en la forma determinada en el Contrato de Concesión. Lo anterior sigue las reglas de asignación de riesgos determinadas en los documentos de política pública vigentes. | Contrato de Concesión - 17.2(ix) |
| Solicitamos a la EMB modificar la cláusula 17.2 literal a) romanito xxix) del contrato de tal forma que se especifique que la responsabilidad de evasión física del Concesionario no incluye evasión física que tenga como resultado fallas tecnológicas en los torniquetes de acceso a la Segunda Línea del Metro o fallas de comunicación del medio de pago y la interfase con los torniquetes de ingreso. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que el riesgo comentado en la observación se encuentra correctamente asignado y especificado. Al respecto es importante considerar lo dispuesto en el Conpes 4117 de 2023 que sobre el Riesgo de evasión establece lo siguiente: Corresponde al no pago de las tarifas de los mecanismos de recaudo por parte de los usuarios de la infraestructura al hacer uso de esta. Se excluyen de esta definición las exenciones de pago de tarifas previstas en la Ley Aplicable. Este riesgo, debe ser asignado en su totalidad al privado, sin perjuicio de la colaboración que pueda solicitarles a las autoridades públicas respectivas." | Contrato de Concesión - 17.2(xxix) |
| Solicitamos a la EMB modificar la cláusula 17.2 literal a) romanito xxix) del contrato de tal forma que se especifique que la responsabilidad de evasión física del Concesionario le corresponde y se limita únicamente a las barreras de acceso de las estaciones de la segunda línea del metro y no a las estaciones complementarias del Sistema BRT de TransMilenio o de la Primera Línea Metro. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que el riesgo comentado en la observación se encuentra correctamente asignado y especificado. Al respecto es importante considerar lo dispuesto en el Conpes 4117 de 2023 que sobre el Riesgo de evasión establece lo siguiente: Corresponde al no pago de las tarifas de los mecanismos de recaudo por parte de los usuarios de la infraestructura al hacer uso de esta. Se excluyen de esta definición las exenciones de pago de tarifas previstas en la Ley Aplicable. Este riesgo, debe ser asignado en su totalidad al privado, sin perjuicio de la colaboración que pueda solicitarles a las autoridades públicas respectivas." | Contrato de Concesión - 17.2(xxix) |
| Solicitamos a la EMB ajustar la cláusula 17.2 literal a) romanito xxix) del contrato de tal forma que se especifique que la responsabilidad de evasión física del Concesionario no incluye evasión motivada políticamente o manifestaciones sociales que tengan como consecuencia "colatones" o eventos similares. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que el riesgo comentado en la observación se encuentra correctamente asignado y especificado. Al respecto es importante considerar lo dispuesto en el Conpes 4117 de 2023 que sobre el Riesgo de evasión establece lo siguiente: Corresponde al no pago de las tarifas de los mecanismos de recaudo por parte de los usuarios de la infraestructura al hacer uso de esta. Se excluyen de esta definición las exenciones de pago de tarifas previstas en la Ley Aplicable. Este riesgo, debe ser asignado en su totalidad al privado, sin perjuicio de la colaboración que pueda solicitarles a las autoridades públicas respectivas." | Contrato de Concesión - 17.2(xxix) |
| Los efectos desfavorables derivados de la evasión del pago de las tarifas correspondientes por parte de los usuarios de la L2MB que traspasen irregularmente las barreras físicas de las estaciones de la L2MB no debe estar en cabeza del Concesionario. En esa medida, solicitamos que este riesgo sea asignado a la EMB. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que el riesgo comentado en la observación se encuentra correctamente asignado y especificado. Al respecto es importante considerar lo dispuesto en el Conpes 4117 de 2023 que sobre el | Contrato de Concesión - 17.2(xxix) |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Riesgo de evasión establece lo siguiente: Corresponde al no pago de las tarifas de los mecanismos de recaudo por parte de los usuarios de la infraestructura al hacer uso de esta. Se excluyen de esta definición las exenciones de pago de tarifas previstas en la Ley Aplicable. Este riesgo, debe ser asignado en su totalidad al privado, sin perjuicio de la colaboración que pueda solicitarles a las autoridades públicas respectivas." | |
| El riesgo de evasión, existiendo barreras, no debe ser atribuido al concesionario en la medida que éste no es una autoridad de policía que pueda ejercer algún control contra este tipo de actuaciones, excepto que se deba a mal funcionamiento de las mismas y el mismo esté a cargo del concesionario. En esa medida, solicitamos que este riesgo sea asignado a la EMB. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que el riesgo comentado en la observación se encuentra correctamente asignado y especificado. Al respecto es importante considerar lo dispuesto en el Conpes 4117 de 2023 que sobre el Riesgo de evasión establece lo siguiente: Corresponde al no pago de las tarifas de los mecanismos de recaudo por parte de los usuarios de la infraestructura al hacer uso de esta. Se excluyen de esta definición las exenciones de pago de tarifas previstas en la Ley Aplicable. Este riesgo, debe ser asignado en su totalidad al privado, sin perjuicio de la colaboración que pueda solicitarles a las autoridades públicas respectivas." | Contrato de Concesión - 17.2(xxix) |
| Agradecemos a la EMB aclarar ¿cuál es el criterio al referise "parcialmente" que debe asumir el concesionario en relación con los riesgos de hallazgos arqueológicos y cambio de ley tributaria? | Se informa al Precalificado que la determinación de cubrimiento parcial de los riesgos mencionados, se debe a que con las reglas establecidas en el Contrato de Concesión, en principio corresponde asumirlos al Concesionario pero existen cubrimientos de esos riesgos por parte de la EMB cuando se producen los eventos determinados en el citado contrato. | Contrato de Concesión - 17.2(xxxix) y (xl) |
| Agradecemos a la EMB incluir y aclarar la definición de "Informes de Avance" para efectos de la terminación parcial de unidad de ejecución. | Se informa al precalificado que no se acepta su observación. No obstante se aclara que en los informes de interventoría se determina lo siguiente: "el avance porcentual de las actividades a cargo del Concesionario durante la ejecución del Contrato de Concesión. El Informe de Interventoría incluirá igualmente un estimado del avance porcentual de cada Unidad de Ejecución y de cada Hito o Hito Especial." | Contrato de Concesión - 18.1 |
| Entendemos que este reconocimiento sólo aplicará cuando se cumplan los siguientes requisitos: (a) que el Evento Eximente de Responsabilidad impida o retrase significativamente la ejecución de la totalidad o una parte sustancial de las Unidades de Ejecución que, de acuerdo con el Plan de Ejecución, deban estarse ejecutando en ese momento; y (b) que esa parálisis o retraso implique, de manera forzosa.<br><br>Sobre este punto, solicitamos a la EMB aclarar cómo se medirá la expresión "significativamente" | Se informa al precalificado que el reconocimiento del Evento Eximente de Responsabilidad se dará cuando se cumplan los requisitos establecidos para ello en el Contrato de Concesión, que en términos generales se encuentran resumidos en su observación, sin embargo se aclara que en cada caso particular se revisará que existan todos los supuestos de la sección 18.2 del citado contrato. En relación con su pregunta de la medición de la expresión significativamente, se informa que la determinación de dicha expresión se dará en función de los avances del cronograma en relación con lo dispuesto en el plan de ejecución del Apéndice Técnico 17. | Contrato de Concesión - 18.2(u) |
| Solicitamos a la EMB ajustar la previsión del numeral 2 del romanito v) ii) de la cláusula 18.2 en el sentido de ampliar lo allí dispuesto para incluir actos de grupos armados al margen de la ley en general y no limitarlo únicamente a actos de guerrilla. Lo anterior puesto que actualmente en Colombia sólo existe una Guerrilla reconocida pero existen grupos al margen de la ley como las disidencias de las Farc, Rastrojos, Aguilas Negras, Tren de Aragua, Bacrim entro otros que funcionan como organizaciones similares en términos de terrorismo a una Guerrilla. Así, se solicita que el numeral en comento quede así:<br>2) Golpe de Estado, revolución, conspiración, acto de guerrilla y/o de un grupo armado al margen de la ley (no se incluyen en este concepto huelga, motín, asonada, conmoción civil y/o popular, actos malintencionados de terceros, actos terroristas y terrorismo, riesgos que deben ser asegurados por el Concesionario). | Se informa al precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se modificará el numeral mencionado en el sentido indicado. | Contrato de Concesión - 18.2(v)(ii) |
| Entendemos que la fórmula no reconoce el IPC desde el momento en que la EMB realiza el giro de los recursos hasta la liquidación del contrato. En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar esta cláusula para que la fórmula reconozca este valor. | Se aclara al precalificado que su entendimiento no es correcto. Los plazos para la ejecución de pago de los valores estimados de la liquidación se encuentran en la Sección 22.4 del Contrato. En cuanto al periodo observado esto se encuentra regulado en la sección (a) (ii) de dicha Sección. | Contrato de Concesión - 22.3 |
| Agradecemos a la EMB aclarar las siguientes preguntas:<br><br>1) ¿La etapa de reversión mencionada corresponde a la liquidación del contrato o a la etapa de reversion en caso de que no se hubiera liquidado el contrato?.<br>2) En caso de la primera opción del punto anterior, en la sección del 5.2 PA se establece que la EMB transferirá los recursos para el Pago del Componente E, en los montos, plazos y condiciones definidas en el Apéndice Financiero 1. Es decir, estas transferencias se realizan durante la etapa operativa. Si la liquidación sucede durante la etapa pre-operativa, la EMB no ha realizado ninguna transferencia para el pago del componente E. Nuestro entendimiento entonces seria que el pago es $0.<br>3) No es claro por qué la liquidación de este componente tiene la misma fórmula que el Componente B y D. Los CAOs y CAEs son autónomos e independientes del Contrato de Concesión, mientras que el Componente E corresponde a pagos de disponibilidad durante la etapa operativa. Se da a entender como si el Componente E también fuera autónomo e independiente del Contrato de Concesión en el caso de una TA. | Se aclara al precalificado lo siguiente:<br>1. Corresponde a la Etapa de Reversión cuando se da la liquidación del contrato<br>2. El entendimiento del precalificado es correcta en el sentido que si la liquidación se da en Etapa Preoperativa, la EMB no ha hecho ningún giro del Componente E, sin embargo el Concesionario en la liquidación podrá tener derecho a pagos del Componente E conforme a las formulas definidas y con las respectivos descuentos según sea el caso.<br>3. La diferencia del Componente B y D y el Componente E (además del pago en dólares para el Componente D), es que el Componente E esta sujeto al cumplimiento de los Indicadores de Operación y Mantenimiento definidos en el Apéndice Técnico 11, pero tiene el mismo comportamiento del componente B y D. Adicionalmente en el evento de una terminación anticipada | Contrato de Concesión - 22.3 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| 4) Se propone que la liquidación sea calculada como el valor presente de todos los pagos del Comp. E, multiplicados por el avance de ejecución ponderado de las Unidades de ejecución del componente A, descontados a la tasa que defina el estructurador. Aquí se pudieran incluir diferentes tasas de descuento por cada causal de terminación. La propuesta surge de 1) este componente no es autónomo e independiente del contrato de concesión y 2) los prestamistas, en caso de terminación, exigen un pago en efectivo hoy a unos pagos futuros. | nótese que como el Componente E ( a diferencia del B y el D) esta afectado por un factor según la causal de terminación. 4. No se considera procedente la observación, ya que en línea con la respuesta al numeral anterior, el Componente E incorpora un factor de ajuste mediante la variable "PC", la cual justamente tiene en cuenta la causal de terminación y los pagos se encuentran plenamente respaldados en el tiempo con las Vigencias Futuras y el Convenio de Cofinanciación por lo tanto se esta alineando la fuente de pago y el respectivo pago | |
| Entendemos que, según esta cláusula, no existe una limitación específica para la entrada de un fondo de capital privado como accionista del concesionario y como eventual acreditante de experiencia y/o capacidad financiera. Agradecemos a la EMB nuestro entendimiento. | Se informa al precalificado que es correcto su entendimiento. | Contrato de Concesión - 23.7(b)(v) |
| Amablemente solicitamos redondear el % de distribución por UE a 6 decimales. | Se aclara al Precalificado que no se considera procedente la observación. La cantidad de decimales empleada se considera óptima para la distribución de los montos ofertados y serán aquellos que están establecidos en el AF1. | Apéndice Financiero 1 - Tabla 1 - Componente A y C |
| Vemos que la unidad no tiene retribucion asignada, por lo cual solicitamos a la EMB ajustar este apéndice financiero. | De manera general, se aclara al Precalificado que no todas las Unidades de Ejecución tienen asignado un componente de pago A o C, por lo que su retribución podrá estar asociada a los demás componentes de pago (por ejemplo, B,D,E). Por lo anterior no se considera procedente la observación. | Apéndice Financiero 1 - Tabla 1 - Componente A y C |
| Entendemos que el componente E se reconocerá una vez se suscriba el Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar por qué, si el componente E se reconoce desde la etapa operativa, se divide por UE.<br><br>Por otra parte, entendemos que cada UE tiene un pago asociado al componente E. En consecuencia, agradecemos a la EMB aclarar ¿cuál es la razón por la que el componente E no se asigna a la totalidad de las UE? | Se aclara al Precalificado que en el proceso descrito la retribución no es homogénea entre todas las Unidades de Ejecución. En esencia cada Unidad de Ejecución tiene un componente de pago E diferente, por lo que aún y cuando los pagos de las mismas inicien en un mismo momento de tiempo, se requiere diferenciarlas por Unidades de Ejecución para estimar la retribución que cada Unidad de Ejecución tendrá por separado. Adicionalmente, es importante tener presente que no todas las Unidades de Ejecución tienen los mismos componentes de retribución. | Apéndice Financiero 1 - Tabla 4 - Componente E |
| Entendemos que la suma mensual de todas las UE en el anexo es COP$107,088 millones. Agradecemos a la EMB revisar el cálculo, ya que la suma realizada por el APCA arroja COP $99,808 millones. | Se aclara al Precalificado que el valor total para el mes 108 es consistente con el valor presentado en la fila de totales en dicho mes para dicho componente. No obstante, se realiza un ajuste mediante Adenda de modo que el Valor Total para el pago del Componente E de todas las Unidades de Ejecución durante todo el proyecto, sea consistente con el valor total presentado en la fila de totales de la tabla durante todo el plazo del proyecto. | Apéndice Financiero 1 - Tabla 4 - Componente E |
| Agradecemos a la EMB aclarar si entre los meses 167-197 no habrá valores de pago semestrales. | Se aclara al Precalificado que no habrán pagos asociados al componente E, para ninguna de las Unidades de Ejecución durante los meses entre el mes 169 y el mes 197. | Apéndice Financiero 1 - Tabla 4 - Componente E |
| El Valor Total del Componente I definido como máximo mensual para la Etapa de Operación y Mantenimiento, actualizable mensualmente por los índices de ajuste contractuales, aparentemente se trata de un valor fijo mensual vigente para los 21 años previstos para esa Etapa. Sin embargo, en los estudios OPEX contenidos en los documentos oficiales se menciona la necesidad de reponer inversiones de equipaminientos y sistemas que cumplen su vida útil, bien como niveles 4 y 5 de mantenimiento de trenes y sistemas que generan aumentos significativos de los OPEX mensuales en esos periodos. Esos items especiales de Capex y Niveles 4 y 5 durante Etapa O&M serán remunerados adicionalmente a ese Valor Mensual Fijo del Componente I? Se solicita esclarecer detalladamente que items de costos OPEX están incluidos en esa remuneración mensual y cuales serán remunerados separadamente. | Se aclara al Precalificado que para la etapa de Operación y Mantenimiento se tienen presupuestados dos componentes de Pagos. El componente I Fijo y el Componente Variable. Dentro de los rubros de Opex a ser remunerados por el Componente I se tienen los siguientes: Costos de Personal, Costos de Operación Energía, Agua, Costos de Mantenimiento, entre otros. Dentro de los rubros de Opex a ser remunerados por el componente J se incluyen los siguientes: Costos de operación variables, costos de mantenimiento variable, Costos de Energía, entre otros. En ese sentido se aclara que los rubros mencionados se encuentran incluidos dentro del valor del componente I y J, y no se requerirá de una remuneración adicional. | Apéndice Financiero 1 - Tabla 5 - Componente I |
| No es claro por qué la tabla tiene capital e intereses si precisamente nuestro entendimiento es que no es un instrumento de deuda. Solicitamos a la EMB aclarar este aspecto o ajustar este Anexo A en lo que corresponda. | Se le pone de presente al Precalificado que el entendimiento del oferente es correcto considerando que el componente B no se trata de un instrumento de deuda, por lo que mediante adenda se realizará un ajuste en el Apéndice Financiero 2. | Apéndice Financiero 2 - Anexo A |
| Encontramos que en el Anexo A del Apéndice Financiero 2 se dispone que los CAE y CAE serán pagados en los montos y tiempos que se señalan en las Tablas 2 y 3 del Apéndice Financiero 1. Sin embargo, encontramos que en dichas tablas se indica que "*los pagos de referencia del Componente B [y D], así como el plazo estimado para el pago de los mismos, se encuentran indicados en la Tabla 2 [o Tabla 3, según corresponda]*." Agradecemos eliminar la palabra "*estimado*", dado que esto genera incertidumbre sobre si en efecto los pagos se harán en una fecha cierta e inamovible, características que es esencial para la negociabilidad de dichos CAE y CAO y, por ende, para la bancabilidad del Proyecto.<br><br>Agradecemos además, se incluya una definición de los acrónimos CAE y CAO. | Se le pone de presente al Precalificado que se realizarán los ajustes correspondientes mediante adenda, eliminando la palabra "estimado". Adicionalmente se realiza un ajuste en las definiciones de CAEs y CAOs. | Apéndice Financiero 2 - Anexo A |
| Entendemos que de acuerdo con la tecnología del vehículo y el sistema de fabricación, si se garantiza que el rendimiento técnico del vehículo cumple con los requisitos del contrato, deben permitiragregar una descripción del uso de la norma GB, la norma JIS y la norma ASTM. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, no se considera pertinente establecer un orden de prevalencia general en materia de Normas Técnicas, por lo cual el Concesionario en la ejecución del Contrato deberá articular la aplicación de dichas normas para cumplir con las especificaciones técnicas. | Apéndice Técnico 2 - Introducción |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos a la EMB cambiar lel requisito como lo siguiente "En el caso de la aplicación de las normas EN y UIC, el orden de prevalencia de las normas de diseño es el siguiente: primero las normas EN, luego las normas internacionales IEC, UIC e ISO. Si estas normas no son aplicable, entonces los estándares aplicables serán los estándares BS, DIN, NF, GB, JIS, ASTM. | | |
| Agradecemos a la EMB aclarar el código de ley aplicable y la descripción y cláusula relacionada. | Se informa al Precalificado que en el AT2 se establece la Normativa que aplica para cada uno de los componentes del proyecto. El Concesionario en el desarrollo de sus estudios y diseños para construcción, y de acuerdo con su experticia en cada área, deberá dar cumplimiento a la Normativa establecida y aplicable para cada caso en particular. | Apéndice Técnico 2 - Introducción |
| Solicitamos a la EMB definir el plataforma para implementar 5D-8D, qué interfaces deben reservarse y qué impacto tiene en el tamaño, la división y la versión del modelo. | Se aclara al precalificado que el concesionario en su PEB deberá proponer la plataforma para hacer la implementación de las dimensiones 5D - 8D y someterlas a No Objeción de la Interventoría. | Apéndice Técnico 3 - 6 |
| Para sistemas de vehículos, nuestro formato nativo de modelo entregable es el único formato STP. Agradecemos a la EMB confirmar si esto es posible. | Se aclara al precalificado que todos los Modelos BIM deben estar elaborados en el software BIM, software que el Concesionario debe tener en cuenta en el PEB y someter a No Objeción por parte de la Interventoría. | Apéndice Técnico 3 - 7.3 |
| Agradecemos a la EMB aclarar las siguientes preguntas:<br>1. En cuanto a los requisitos de experiencia para los gestores BIM, ¿es necesario tener experiencia en proyectos de infraestructura ferroviaria en regiones específicas, como América del Sur?<br>2.¿ Cuáles son los requisitos de educación, título profesional, experiencia y certificado de los administradores del CDE?<br>3. Requisitos de experiencia de los coordinadores BIM y si existen requisitos especiales para la ubicación de proyectos de infraestructura. Además, ¿qué materiales y documentos debemos presentar para acreditar los tres puntos anteriores? | En atención a la solicitud del precalificado, se aclara lo siguiente:<br><br>1. Debe tener experiencia en proyectos de infraestructura.<br><br>2. Los administradores del CDE deben contar con certificación ISO-19650.<br><br>3. Los coordinadores BIM deben acreditar estudios en BIM y experiencia como coordinadores BIM en proyectos de Infraestructura, únicamente.<br><br>4. Los documentos que se deben presentar son los certificados de los estudio y la certificación ISO-19650. | Apéndice Técnico 3 - 9.3 |
| Agradecemos a la EMB aclarar cómo se define el nivel de precisión del modelo AS-BUILT para equipos de campo, qué información debe actualizarse y si contiene información que debe ser proporcionada por el propietario. | Se solicita al Precalificado aclarar a que se refiere con "equipos de campo",<br><br>No obstante, se aclara que el Modelo AsBuilt para todo el proyecto debe corresponder con un LOD 500, de acuerdo con la definición del Level Development Especification del https://bimforum.org/ | Apéndice Técnico 3 - 10 |
| Solicitamos a la EMB aclarar y definir los requisitos de la versión del software BIM, los requisitos de tamaño de archivo y los requisitos de nivel LODI; el tiempo de entrega y la frecuencia de entrega del modelo del equipo de campo. | Se aclara al Precalificado que el Concesionario en el PEB debe proponer la versión del software, el software BIM, el tamaño máximo de los modelos BIM, el LOD en cada uno de los ítems de entrega y la frecuencia de entrega, entre otros y someterlo a No Objeción por parte de la Interventoría. | Apéndice Técnico 3 - Comentario general |
| Agradecemos a la EMB que la vida útil de los componentes de la vía sean propios al elemento cuya vida útil se pretende garantizar. Lo anterior, en función de que la vía de circulación de los trenes está compuesta por diferentes componentes (rieles, cambiavías, fijaciones, concreto, traviesas, etc.) con vidas útiles diferenciadas, con lo cual no se considera posible garantizar de forma homogenea la vida útil de los componentes de la vía. Solicitamos a la EMB considerar vidas útiles diferenciales en función del tipo de componente de la vía. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior toda vez que la vida útil de cada componente depende de distintos fatores (como carga por eje y el intervalo). Por eso se toma en cuenta una estimación de vida útil de 30 años entre todos los componentes. Se debe estudiar la vida útil de cada componente o la garantía en conjunto con el proveedor en la etapa de ejecución. | Apéndice Técnico 5 - Sección 2 - 3.1 |
| Si bien, una de las funciones principal de los dispositivos de fin de vía es que se detengan los trenes en sus sitios de implantación, no siempre es este el efecto obtenido en este tipo de aparatos, ya que la detención del material rodante dependerá de la velocidad de operación del tren y del tipo de aparato instalado. Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos cambiar la redacción de **PERMITIR** a **PROCURAR**, puesto que en todas las ocasiones no será posible que el dispositivo logre esta función. | Se informa al Precalificado que se acoge su solicitud, y mediante Adenda se hará la modificación correspondiente en este sentido: "En cada sitio en el que se implante, el dispositivo de fin de vía deberá permitir:<br><br>-Detener el Material Rodante en velocidad normal de maniobra y procurar que se detengan los trenes en casos de velocidades superiores; [...]" | Apéndice Técnico 5 - Sección 2 - 3.9 |
| Las prácticas principales son dos tipos de plataforma de acceso de estructura de acero y plataforma de acceso de concreto, pero actualmente desde el punto de vista económico, el costo de construcción de la plataforma de acero es básicamente 2 veces el de la plataforma de acceso de concreto, y el costo de mantenimiento posterior es más alto (teniendo en cuenta que la estructura de acero es propensa a la corrosión electroquímica, y no hay reversión de pelo, no reparable), Por lo tanto, recomendamos a la EMB que incluya en los documentos de licitación la opción de una plataforma de hormigón para reducir el costo y los costos del proyecto.<br><br>Además, recomendamos a la EMB que incluya en los documentos de licitación la opción de añadir una plataforma de material concreto para el acceso ferroviario. | Se informa al precalificado que el AT5 Sección 7 establece las características de la plataforma de acceso.<br><br>No obstante se aclara que el Concesionario en el desarrollo de sus estudios y diseños para construcción deberá evaluar y someter a No Objeción de la Interventoría la conveniencia de incluir o una plataforma de acceso en concreto. | Apéndice Técnico 5 - Sección 7 - 6.1.7. |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Desde la consideración de la seguridad de la configuración de la puerta del depósito del vehículo (taller del patio), la puerta del garaje de estacionamiento (área de operación totalmente automatizada) debe establecer la función de cadena con el tren a través de la tecnología de comunicación, es decir, puede abrir y cerrar libremente de acuerdo con el estado del depósito del tren, reducir el riesgo de error de la operación manual. Taller de mantenimiento regionales de las puertas de control manual, artificial y depositado en la puerta debe obligar postigo de acceso, puede facilitar el acceso del personal y menos DaKu abrir los frecuentes, prolongar la vida útil, y todas las puertas XianWei dispositivo de seguridad, necesita evitar las malas condiciones climáticas temporales como, al cerrar la puerta abierta, sobre la puerta de lesiones.<br><br>En esa medida, recomendamos que la puerta de almacenamiento grande en la zona totalmente automática utilice un mecanismo de cadena totalmente automático y que la puerta en la zona de mantenimiento sea controlada manualmente por el hombre: | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Al respecto se aclara que en el Numeral 6.1.12 del AT5S7, se establece que:<br><br>*"Las puertas de acceso de los trenes a los talleres serán motorizadas (eléctrico o neumático). Su control se realizará manualmente con un pulsador y un modo degradado que incluya un desacoplamiento del mecanismo. Las puertas deberán ser del tipo plegables de cuatro (4) hojas o batiente de múltiples hojas, con ventanas que permitan ver a través de la puerta. Las puertas que se ubicarán en los caminos de tránsito de los montacargas deberán ser de tipo enrollable para dejar el espacio inferior libre. Se deberán prever puertas abatibles para los operarios."* | Apéndice Técnico 5 - Sección 7 - 6.1.12. |
| En primer lugar, el compresor de aire móvil es fácil de usar, el costo de inversión general es menor y los costos de mantenimiento posteriores son menores. En segundo lugar, la planta del compresor de aire necesita cumplir con los requisitos de seguridad especiales (consulte las leyes y regulaciones locales en bogotá). El equipo móvil puede eludir o mitigar los efectos de la política. En tercer lugar, los requisitos de presión de cada punto de salida, no se pueden garantizar, especialmente cuando varios puntos de origen trabajan al mismo tiempo, la presión del punto de origen de mayor distancia se ve afectada. En cuarto lugar, la inversión en la construcción de la planta del compresor de aire, la colocación de la tubería y el mantenimiento posterior se pueden ahorrar.<br><br>En esa medida, recomendamos utilizar el equipo móvil del compresor de aire, no construir la planta o el taller del compresor de aire por separado | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, se debe dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Apéndice Técnico. | Apéndice Técnico 5 - Sección 7 - 6.2.6.2 |
| Según el pronóstico del flujo de pasajeros, el flujo pico de pasajeros en la estación E6 no es grande, mucho más pequeño que en la estación 1.<br>El número de controles de acceso (aumento) es mayor que el de la estación 1, lo cual es irrazonable.<br>Aunque el flujo de pasajeros de la estación E1 es grande, el número de control de acceso (disminución) es el más bajo 32, y el área pública de la estación puede no estar tan colocada. por lo general, el número de puertas de transferencia de dos líneas en China se establece el doble que el de otras estaciones.<br><br>En esa medida, sugerimos reducir adecuadamente el número de barreras de control de acceso ascendentes en las estaciones e6 y el número de barreras de control de acceso ascendentes en las estaciones E1 | Se informa al precalificado que se dará aclaración en el AT 6 S1 mediante adenda. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 - 3.3.6. |
| En los requisitos técnicos del tren se menciona que la capacidad máxima de pasajeros a transportar será de 1.800 (valor mínimo a ser considerado para poder atender com 21 trenes em operación y 130 seg de headway, los 50.000 pasajeros/hora /sentido estimados em los documentos públicos en el trecho más cargado em hora pico).<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar si fue considerado un tren de 7 coches por formación. Asimismo, aclarar ¿cuántos asientos y metros cuadrados útiles para pasajeros parados dispondria cada coche em ese cálculo de pasajeros máximo por formación? ¿se previó intercomunicación entre coches para desplazamiento de pasajeros durante el viaje? | Se informa al Precalificado a tener en cuenta a este respecto lo indicado con detalle en el Apéndice técnico 7. | Apéndice Técnico 7 - 4.1. |
| Según esta sección 4.1.5, "velocidad máxima del viento de 85 km/h en condiciones de funcionamiento". AT7 5.7.1.2, 4.4.4.5 "se puede operar con una velocidad del viento de hasta 100 km/h".<br><br>Generalmente en la operación al aire libre de los vehículos ferroviarios considerando la velocidad y seguridad de operación, dejará de circular cuando la velocidad del viento supere los 20,7 m/s (74,5 km/h), es decir,eso supera la escala internacional de Beaufort superando el nivel 8.<br><br>En esa medida, recomendamos modificar el requisito de velocidad del viento para 74,5 km/h, tomando en cuenta las características climáticas de Bogotá. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Las condiciones de la prueba deben ser conservadoras con respecto a las condiciones normales. | Apéndice Técnico 7 - 4.1.5 |
| Esta seción no incluye ejes de transmisión. Solicitamos a la EMB eliminar el requisito. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. La exigencia es general. | Apéndice Técnico 7 - 4.4.1.9 |
| La diferencia entre el peso real medido de cada eje del mismo vehículo y el peso promedio de cada eje del vehículo no debe exceder el peso promedio real por eje de ±4%. Solicitamos a la EMB confirmar si es correcto nuestro entendimiento. | Se le confirma al Precalificado que es correcto su entendimiento. | Apéndice Técnico 7 - 4.4.1.11 |
| Existe riesgo de que entre agua en la caja de cambios después de que el vehículo entre en el agua. Cuando el tren deja de funcionar después de vadear, debe comprobar inmediatamente si el aceite lubricante está emulsionado a través de la ventana de | Se le informa al Precalificado que el requisito se refiere a un caso excepcional de uso para garantizar el servicio de pasajeros que | Apéndice Técnico 7 - 4.4.1.19. |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| observación del nivel de aceite. Si el aceite lubricante emulsiona, la caja de cambios debe limpiarse con aceite lubricante inmediatamente y se debe reemplazar el aceite lubricante. El punto más bajo de la caja de cambios está a 107mm de la superficie del riel, se recomienda cambiar de 150mm a 70mm, incluso si la rueda está desgastada, también se garantiza que la caja de cambios quede por encima de la superficie del agua, una vez que el agua se lave con lubricante. aceite, reemplace el aceite lubricante lo antes posible. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento | puede requerir acciones específicas de mantenimiento claramente definidas en la operación. | |
| La banda de rodadura y la brida de la rueda se verán afectadas por el funcionamiento del vehículo, el estado de la línea, la dureza de la rueda, el material de la rueda, la lubricación de la rueda, el ciclo de mantenimiento de la rueda y las condiciones de tendido de la línea, son factores complejos y la rueda es una pieza desgasteble, y debe cambiarse cuando llega al límite de desgaste, las diferentes condiciones de desgaste de la línea son diferentes, no se puede predecir el tamaño de desgaste específico de la banda de rodadura y la pestaña de la rueda. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento.<br>Se recomienda eliminar el requisito de banda de rodadura y pestaña de la rueda. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. Todos los elementos son responsabilidad del Concesionario. | Apéndice Técnico 7 - 4.4.2.4. |
| La placa de umbral de la puerta en el interior del vehículo y el revestimiento del suelo tienen una interfaz solapada para garantizar el sellado y la vida útil del revestimiento del suelo, el espesor de la placa de umbral de la puerta en la parte interior del vehículo es de 5 mm, por lo que con la superficie del revestimiento del piso se forma una diferencia de 5 mm en la altura del escalón, el escalón utiliza una gran transición en bisel para satisfacer la movilidad de personas con acceso limitado a las regulaciones.<br><br>Por ello, sugerimos modificar este requisito así: la placa de umbral debe tener una diferencia de altura superior a 5 mm con la superficie del revestimiento del suelo, y cumplir los requisitos reglamentarios para el acceso de personas con movilidad reducida. | Se precisa al Precalificado que se modifica el requisito mediante Adenda. Las placas de umbral de las puertas deben quedar a una distancia máxima de 5 mm de la superficie del suelo. | Apéndice Técnico 7 - 4.8.9.16 |
| Entendemos que la norma EN 50467 hace referencia a varias normas y forma de medición, tales como EN50124, EN50153, EN50612, EN61984, EN60529, etc., incluso las series EN50306, EN50264, EN50382 para cables, siempre que todas las pruebas involucradas se realicen de acuerdo con las normas relevantes mencionadas.se considera que se está cumpliendo con la norma EN50467. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que se debe dar cumplimiento a lo requerido en la norma EN 50467 tal cual lo especifica el Apéndice Técnico. | Apéndice Técnico 7 - 5.11.5.6 |
| En la actualidad, los documentos de licitación requieren un intervalo mínimo de operación de 115s, lo que requiere una alta capacidad de operación. si solo se establece un grupo de líneas de cruce individuales, el riesgo es mayor, es difícil satisfacer el intervalo de operación de 115s. Para satisfacer las necesidades de operación, recomendamos establecer líneas de cruce detrás de la estación.<br><br>En la actualidad, solo hay un grupo de líneas de cruce únicas que regresan después de la estación, por lo que recomendamos ajustarlas a líneas de cruce. | Se informa al Precalificado que<br>-Para un mejor entendimiento, cabe analizar las condiciones de prueba detalladas de capacidad descriptas en Anexo C del Apéndice Técnico 10.<br>-En segundo lugar, mediante Adenda se ha modificará el siguiente apartado quedando redactado así:<br>3.1.2 Intervalo de diseño<br>Para la elaboración de los Estudios y Diseños de Detalle Principales, el Concesionario deberá tener en cuenta para el diseño del Sistema de señalización y Control de Trenes lo siguiente:<br>• El Intervalo Dinámico máximo requerido entre 2 trenes deberá ser menor o igual a 40 segundos, con tiempo de parada cero en las estaciones,<br>• Tener la capacidad de un intervalo practico en la línea menor o igual a 85 segundos,<br>• El intervalo práctico mínimo de retorno en terminal calle 72 deberá ser menor o igual 115 segundos,<br>• El intervalo practico mínimo de retorno en terminal Fontanar deberá ser menor o igual 105 segundos,<br>• Una margen de regulación operacional de 10 segundos<br>• El tiempo máximo de estacionamiento en las estaciones deberá estar acorde a lo establecido en el Apéndice Técnico 10.<br>El Concesionario deberá tener en cuenta:<br>• El Intervalo de Operación con un tiempo transcurrido entre:<br>- La puesta en movimiento del Tren A;<br>- La puesta en movimiento del Tren B (que sigue el tren A sin perturbaciones).<br>• La definición del Intervalo práctico en la Línea Principal:<br>- Intervalo práctico en la Línea Principal= Intervalo Dinámico + Tiempo de estacionamiento máx. + Margen de regulación | Apéndice Técnico 8 - Sección 1 - 3.2.6 |
| La instalación de secciones aislantes en los rieles de la línea principal hace que los rieles tengan puntos de ruptura, y cuando el tren pasa por las secciones aislantes de los rieles, habrá incendios. Y cada tracción está equipada con cuatro cables de retorno, lo que aumenta la inversión en cables.<br><br>En esa medida, recomendamos cancelar la sección aislada en la subestación de tracción de la línea principal, y establecer dos cables de retorno en cada subestación de tracción, uno al ferrocarril ascendente y otro al ferrocarril descendente. | Se aclara al Precalificado que en las vías principales no está especificado ningún seccionamiento de los rieles, los seccionamientos son sólo a nivel de catenarias. | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 4.2.4.2 |
| En nuestra experiencia, los convertidores bidireccionales se han utilizado ampliamente en fotovoltaica, almacenamiento de energía y otros campos. Como tecnología | Se aclara al Precalificado que el Concesionario tendrá la potestad de hacer uso del apartado 9.8) f) de la minuta del Contrato: Mejora | Apéndice Técnico 8 - Sección 3 - 4.7 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| avanzada en el campo de las subestaciones de tracción de tránsito ferroviario, también se han utilizado ampliamente en muchos proyectos de tránsito ferroviario urbano. En comparación con los rectificadores, a través de la electrónica de potencia. La tecnología, la función de tracción del tren y la recuperación de energía de frenado del tren se realizan, reemplazando la solución tradicional de rectificador + alimentación de energía. En comparación con la solución tradicional, tiene una mayor eficiencia de ahorro de energía y mayores capacidades de optimización del sistema, lo que es beneficioso para el motor principal. El impacto en la red eléctrica será menor, que es la dirección de la tecnología avanzada en el campo de la tracción y transformación del tránsito ferroviario en el futuro.<br><br>En consecuencia, recomendamos cambiar el rectificador por un convertidor bidireccional. | de Especificaciones Técnicas y sino también del apartado 9.9) a) Modificaciones de Especificaciones Técnicas. | |
| Según nuestros años de experiencia, esta pantalla no tiene mucho efecto. El efecto de indicación que produce se puede satisfacer mediante otros métodos. Si esta pantalla se instala en todo el proyecto, habrá un total de 616 pantallas, lo cual es muy caro y tiene un rendimiento de bajo costo. Al mismo tiempo, el mecanismo del cabezal de la puerta con pantalla LED integrada será más pesado al abrir. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud, por lo cual se seguirá manteniendo la exigencia prevista. | Apéndice Técnico 8 - Sección 4 - 5 |
| De acuerdo con los requisitos del documento de licitación, el número de puertas de emergencia no es inferior al número de puertas correderas, es decir, una puerta de plataforma debe estar equipada con 28 puertas de emergencia. De acuerdo con las especificaciones y la experiencia de proyectos anteriores, la instalación de dos puertas de emergencia por vehículo de compilación puede cumplir con los requisitos de evacuación de pasajeros, es decir, una puerta de Plataforma lateral está equipada con 14 puertas de emergencia. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. En concepto de la EMB debe mantenerse la exigencia actual para lograr los resultados requeridos para el proyecto. | Apéndice Técnico 8 - Sección 4 - 5.4 |
| La arquitectura del sistema de ti RMS OT es exactamente la misma que la de rms, y no hay muchos negocios no importantes. De acuerdo con el principio de ahorrar inversión y reducir el sistema de mantenimiento, recomendamos que los dos lleven la fusión de Negocios y solo construyan RMS OT.<br><br>En consecuencia, recomendamos construir solo RMS OT. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud, lo anterior por seguridad de la RMS OT. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 3.1.1 |
| La arquitectura del sistema de ti WiFi OT es exactamente la misma que la de WiFi, y no hay muchos negocios no importantes. De acuerdo con el principio de ahorrar inversión y reducir los sistemas de mantenimiento, recomendamos que los dos lleven la fusión de Negocios y solo construyan WiFi OT.<br><br>En esa medida, sugerimos construir solo WiFi OT. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud, lo anterior por seguridad de la RMS OT. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 3.4 |
| Los dos sistemas de teléfono y sistema de acoplamiento OT / TI no son necesarios. de acuerdo con el principio de ahorrar inversión y reducir la carga de trabajo de mantenimiento, recomendamos que los dos lleven la fusión de Negocios y solo construyan el sistema de teléfono y acoplamiento OT.<br><br>En consecuencia, recomendamos construir solo el sistema de telefonía y acoplamiento OT | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud, lo anterior por seguridad de la RMS OT. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 6 |
| Como centro de servicio al cliente inteligente unificado, puede proporcionar tanto autoservicio de máquinas como servicios manuales. Al mismo tiempo, la fusión de equipos no provocará un gran aumento en el costo total y también es más avanzado técnicamente. Véase la foto adjunta:<br><br><br><br><br>Este dispositivo se fusiona con el dispositivo MEXB descrito en 10.4 MEXB en el sistema Peajes (recolección automática de boletos) y se configura como un centro inteligente de atención al cliente más avanzado. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario debe acogerse a las exigencias de los Apéndices Técnicos. Sin perjuicio de lo anterior, durante la ejecución del contrato el Concesionario puede hacer uso de la cláusula 9.8.f) o de la 9.9 de la Minuta del Contrato. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 9.3.4.4 |
| El sistema SIP tiene básicamente la misma arquitectura que el sistema DDP, que puede difundir la información que DDP debe mostrar a los pasajeros a través del terminal de visualización sip, y puede compartir el sistema central de edición y transmisión, el sistema de visualización del terminal y reducir costos.<br><br>En esa medida, recomendamos combinar el sistema SIP del sistema de información de pasajeros con el sistema de comunicación publicitaria DDP. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud del Precalificado, lo anterior en pos de la independencia de actividades y propósito de los sistemas (función transporte vs. publicidad) | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 10 |
| El sistema de monitoreo integral incluye las funciones del sistema y se puede implementar de manera unificada por el monitoreo integral. | Se le informa a al Precalificado que el Concesionario debe acogerse a las exigencias de los Apéndices Técnicos. Sin perjuicio de lo anterior, durante la ejecución del contrato el Concesionario | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 14 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En esa medida, recomendamos cancelar el sistema de interfaz hombre - máquina de telecomunicaciones (IHM) | puede hacer uso de la cláusula 9.8.f) o de la 9.9 de la Minuta del Contrato. | |
| Ya hay vigilancia por cámara en el corredor de acceso del área de equipos de la estación, y se puede considerar cubrir el acceso fuera de la Oficina tanto como sea posible al diseñar, y también habrá vigilancia por cámara en edificios de oficinas importantes. No es necesario equipar todas las oficinas con sensores de movimiento infrarrojos pasivos. Las taquillas también están vigiladas por cámaras, y están equipadas con sensores de movimiento infrarrojos pasivos para ver si son superfluos.<br><br>En esa medida, recomendamos instalar sensores de movimiento infrarrojos solo en habitaciones importantes como la Sala de control de vehículos, la Sala del Jefe de estación y la Sala de billetes. | Se pone de presente al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto los estudios elaborados en la estructuración del proyecto determinaron la necesidad de contar con estos dispositivos. | Apéndice Técnico 8 - Sección 5 - 14.1.2 |
| Actualmente, tanto el reconocimiento facial como el método de reconocimiento de códigos QR se utilizan en cientos de líneas de metro en más de 30 ciudades de China y son técnicamente seguros y confiables.<br><br>En esa medida, sugerimos optimizarse para que los usuarios utilicen el código QR en la aplicación móvil o los datos faciales ingresados previamente para su identificación, es decir, el sistema admite dos métodos: escanear el código QR y escanear el rostro para tomar el autobús. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario debe acogerse a las exigencias de los Apéndices Técnicos. Sin perjuicio de lo anterior, durante la ejecución del contrato el Concesionario puede hacer uso de la cláusula 9.8.f) o de la 9.9 de la Minuta del Contrato. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - 15.1 |
| No se puede realizar el lavado del techo con cepillo cuando el tren tiene pantógrafos. Agradecemos a la EMB confirmar si se necesitará un método de limpieza con cepillo giratorio que sea exactamente el mismo que el del lado del vagón. En todo caso, recomendamos utilizar limpieza con spray. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. El lavado del techo se realiza en la vía de lavado manual que está equipada con puntos de agua para realizar el lavado del techo. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 4.4 |
| Recomendamos utilizar estructuras civiles como tanques de recolección de agua, tanques de reutilización y tanques de agua limpia para realizar el tratamiento del agua. | Se aclara al Precalificado que lo establecido en el aparte comentado es, en principio, compatible con los Apéndices Técnicos, por lo que corresponde al concesionario desarrollar y justificar oportunamente y en el marco de sus Estudios y Diseños las necesidades de modificación que sugiere. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 4.6 |
| Solicitamos a la EMB definir el nivel de precisión del modelo y si el nivel de precisión del modelo entregado es LOD300 o LOD400. Asimismo, agradecemos aclarar: ¿Cómo se corresponden LODI y LOD, qué nivel se debe alcanzar y qué información de parámetros se incluye? | Se le informa al precalificado que el modelo BIM compartido en el cuarto de datos desarrollado en los estudios de factibilidad, tiene diferentes niveles LOD de acuerdo a las especialidades involucradas.<br>El Concesionario debe diligenciar la matriz LOIN para cada entregable (dentro del BEP) con la cantidad de información necesaria para responder a los objetivos del proyecto considerando la calidad, cantidad y granularidad del modelo de información a través de las siguientes métricas: Nivel de detalle (LOD): Información geométrica, Nivel de Información (LOI): Información alfanumérica y los documentos asociados al contenedor de información | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 5.9 |
| Agradecemos a la EMB confirmar, si cumplimos con el requisito de al menos 50 permisos de usuario, ¿cómo se considera el precio adicional si en el futuro se necesitan permisos de autorización adicionales? | Se le informa al Precalificado que en el AT se establece "Mínimo 50 usuarios, cuya cantidad final será definida en el BEP". El concesionario deberá desarrollar un BEP plan de ejecución BIM para el Proyecto, respondiendo plenamente al Apéndice Técnico 3. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 5.10 |
| Agradecemos a la EMB aclarar los siguientes interrogantes: ¿Se basa el nivel de granularidad de la descomposición de WPS en el equipo general? y ¿cómo se define la frecuencia de las actualizaciones de la simulación de progreso 4D? ¿Cuáles son los requisitos para el software utilizado? | Se le informa al Precalificado que el concesionario deberá desarrollar un BEP plan de ejecución BIM para el Proyecto, respondiendo plenamente al Apéndice Técnico 3. El BEP finalmente no objetado será ajustado entre las partes en la fase inicial. En este plan el Concesionario deberá describir estos aspectos. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 6.4 |
| Este requisito no es compatible con el requisito de suministro electrico del numeral 8.6.1 (Características técnicas principales), por lo cual solicitamos a la EMB ajustar para que haya coherencia entre ambas secciones. | Se informa al precalificado que no se acepta la observación. La EMB no advierte que se encuentre incompatibilidad alguna. En caso de persistir la inquietud, se solicita detallar con precisión las exigencias que serían incompatibles y el por qué. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 8.4 |
| Este requisito no es compatible con el requisito de suministro electrico del numeral 9.6.1 (Características técnicas principales), por lo cual solicitamos a la EMB ajustar para que haya coherencia entre ambas secciones. | Se informa al precalificado que no se acepta la observación. La EMB no advierte que se encuentre incompatibilidad alguna. En caso de persistir la inquietud, se solicita detallar con precisión las exigencias que serían incompatibles y el por qué. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 9.4 |
| Se necesita 4 columnas, pero pueden levantar solamente 1 vehiculo auxiliar. Agradecemos a la EMB ajustar esta sección en ese sentido. | Con el fin de atender la observación mediante adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado así:<br>"9.6.1 Características técnicas principales<br>Las columnas estarán constituidas básicamente por un bastidor, un husillo y una tuerca principal y otra de seguridad, y mecanismos motorizados de elevación.<br>La columna será diseñada para soportar el par de vuelco con la máxima carga con la uña portadora en su posición extrema. Cada columna estará dotada de tecnología que invierte tanto en hardware como en software para gobernar las operaciones de elevación, descenso y control.<br>El conjunto estará dotado con mando portátil conexionarle a cualquiera de las columnas.<br>9.7.2 Modo de funcionamiento degradado | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 9.6.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | En caso de fallo de las columnas de elevación, todas las columnas de elevación deberán ser provistas con un sistema de bloqueo para evitar caídas del vehículo o tráiler (dresina, locotractor, entre otros y sin limitarse a ellos).<br>En caso de fallo del dispositivo móvil de las columnas de elevación móviles, será posible utilizar grúa o carretilla elevadora para desplazar las columnas.<br><br>9.8 Control y monitoreo<br>Las columnas de elevación móviles deberán ser controladas por una consola dedicada.<br>La consola de control debe ser protegida para evitar el uso no autorizado.<br>Cada columna elevadora deberá estar equipado con una caja de control local. | |
| Se necesita 4 columnas, pero pueden levantar solamente 1 vehiculo auxiliar. Agradecemos a la EMB ajustar esta sección en ese sentido. | Con el fin de atender la observación mediante adenda se hará la modificación correspondiente quedando redactado así:<br>"9.6.1 Características técnicas principales<br>Las columnas estarán constituidas básicamente por un bastidor, un husillo y una tuerca principal y otra de seguridad, y mecanismos motorizados de elevación.<br>La columna será diseñada para soportar el par de vuelco con la máxima carga con la uña portadora en su posición extrema.<br>Cada columna estará dotada de tecnología que invierte tanto en hardware como en software para gobernar las operaciones de elevación, descenso y control.<br>El conjunto estará dotado con mando portátil conexionarle a cualquiera de las columnas.<br>9.7.2 Modo de funcionamiento degradado<br>En caso de fallo de las columnas de elevación, todas las columnas de elevación deberán ser provistas con un sistema de bloqueo para evitar caídas del vehículo o tráiler (dresina, locotractor, entre otros y sin limitarse a ellos).<br>En caso de fallo del dispositivo móvil de las columnas de elevación móviles, será posible utilizar grúa o carretilla elevadora para desplazar las columnas.<br><br>9.8 Control y monitoreo<br>Las columnas de elevación móviles deberán ser controladas por una consola dedicada.<br>La consola de control debe ser protegida para evitar el uso no autorizado.<br>Cada columna elevadora deberá estar equipado con una caja de control local. | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 9.8 |
| Se necesita 4 columnas, pero pueden levantar solamente 1 vehiculo auxiliar. Agradecemos a la EMB ajustar esta sección en ese sentido. | Se solicita al Precalificado indicar con mayor precisión la corrección que estima conveniente realizar para el numeral 9.9 | Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - 9.9 |
| La catenaria flexible es más ampliamente utilizada en la sección del viaducto y tiene más experiencia en operación y mantenimiento, lo que ayuda a reducir el desgaste de la catenaria y el pantógrafo, en comparación con la catenaria rígida, puede aumentar la distancia entre los pilares y reducir el impacto visual de la densidad excesiva de los pilares.<br><br>En consecuencia, recomendamos utilizar catenaria flexible en la sección del viaducto. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud toda vez que se priorizan los mejores desempeños de MTBF y MTTR de una sobre la otra frente a los aspectos mencionados. Sumado a lo anterior hay que considerar que un tramo de transición entre rígida y flexible es un punto débil del sistema, y que ese punto quede en vías principales por colocarle la flexible es negativo. Hoy ese punto de transición está a la entrada de patio, donde la velocidad es mucho menor y, por tanto, la criticidad es significativamente menor. | Apéndice Técnico 8 - Sección 9 - V |
| Esta sección establece que la EMB podrá realizar los ajustes que considere pertinentes a la Tabla de Niveles de Oferta y el Concesionario tendrá la obligación de cumplir con la Tabla de Niveles de Oferta que le entregue la EMB. Entendemos que el % discrecional del concesionario debería ser del 5% y no del 1% como está previsto. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto por cuanto la previsión establecida es de 1%. Sin perjuicio de lo anterior, se reitera al Precalificado el contenido del apartado *2.2.3.4 Adaptación de la oferta de transporte a la demanda,* especialmente *"En el caso eventual en que los TKLmax hayan sido tempranamente alcanzados en el año, el Concesionario podrá solicitar a EMB la ampliación de los TKLmax. Por su parte, EMB podrá a su solo criterio aceptar total o parcialmente dicha solicitud como también rechazarla."* | Apéndice Técnico 10 - 2.2.1(6) |
| Según esta sección, los incidentes operacionales y eventos del día, deben ser categorizados por severidad y duración, junto con las consideraciones del Concesionario sobre sus respectivas causas.<br><br>Sugerimos que la presentación del informe tenga una periodicidad semanal, ya que algunas de los requerimiento operacionales del informe, demanda mayor tiempo de análisis y consolidación, para generar el correspondiente reporte a la EMB. En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar esta sección | Se acoge la solicitud del Precalificado, modificando mediante Adenda el apartado 2.2.2 en este sentido:<br>2.2.2 Informes<br>2.2.2.1 Informe Diario<br>El Concesionario deberá presentar un informe diario a la EMB y a la Interventoría, en el que describa el comportamiento de la Operación del Día anterior; este Informe Diario deberá ser enviado por medio digital a más tardar a las 8:00 A.M. del Día siguiente y deberá incluir:<br>● La Tabla Horaria Teórica (Ver Anexo B); | Apéndice Técnico 10 - 2.2.2 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | ● La Tabla Horaria Práctica;<br>● Un reporte de cumplimiento de la Tabla Horaria Teórica, indicando las desviaciones que se hayan presentado entre la Tabla Horaria Teórica y la Tabla Horaria Práctica;<br>● Un reporte de cumplimiento de la Tabla de Niveles de Oferta en un intervalo de treinta minutos (ver ejemplo en Anexo A);<br>● La cantidad de Trenes-kilómetros programada;<br>● La cantidad de Trenes-kilómetros realizada;<br>● La cantidad de Trenes-kilómetros adicional (en caso de que se haya utilizado);<br>● La cantidad de Trenes-kilómetros perdida;<br>● Los Incidentes Operacionales y eventos del Día, categorizados por severidad y duración, junto con las consideraciones del Concesionario sobre sus respectivas causas;<br>2.2.2.2 Informe semanal<br>El Concesionario deberá presentar un informe semanal a la EMB y a la Interventoría, en el que describa el comportamiento de la Operación de la semana anterior; este Informe semanal deberá ser enviado por medio digital a más tardar a las 8:00 A.M. del primer día miércoles de cada semana, comprendiendo lo acontecido en la semana anterior, más precisamente del Día al día Domingo pasados y deberá incluir:<br>● El informe de disponibilidad operativa, puntualidad y demás información que deba reportar a diario, de conformidad con lo señalado en el Apéndice Técnico 9 de RAMS.<br>● Averías que hayan ocurrido en el Material Rodante;<br>● Averías que hayan ocurrido en los Sistemas ferroviarios.<br>● Averías que se hayan presentado en los Equipos Electromecánicos de las Estaciones.<br>2.2.2.3 Consideraciones particulares<br>El Concesionario deberá dar acceso al CCO a mínimo 3 funcionarios de la EMB o a quien esta indique, con perfiles de sólo lectura, de tal forma que esos 3 funcionarios tengan acceso remoto a toda la información disponible para el supervisor de operaciones del Concesionario (Operación y Mantenimiento). La EMB o la Interventoría podrán solicitar al Concesionario mediante Notificación, cuando lo consideren conveniente, que entregue la Tabla Horaria Teórica que empleará para su Operación Comercial en determinado Día. Esta solicitud deberá ser hecha por la EMB o la Interventoría al Concesionario con por lo menos un Día de anticipación al Día en el que será empleada dicha Tabla Horaria Teórica para controlar la Operación Comercial, y deberá ser entregada por el Concesionario antes del inicio de la Operación Comercial respectiva. | |
| Agradecemos a la EMB confirmar si en algún momento supera este indicador, ¿cuánto tiempo tiene el Concesionario para ajustar la oferta? Cómo se va a medir? | Se aclara al Precalificado lo expresado en 2.2.3.4 Adaptación de la oferta de transporte a la demanda. | Apéndice Técnico 10 - 2.2.3.2 |
| No estamos de acuerdo con que el Concesionario se encuentre en una mejor posición que la EMB para realizar acuerdos o convenios con la policía con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios. Por tal motivo, la obligación de garantizar la seguridad de los usuarios, salvo aquella por las condiciones de la infraestructura debe ser de la Policía y es la EMB quien tiene la posibilidad en su calidad de Empresa Distrital de realizar convenios y acuerdos con la Policía. En ese sentido, solicitamos ajustar esta sección. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud por cuanto la delegación de la obligación de garantizar seguridad en el Concesionario es uno de los elementos clave de la estructuración que ha de tenerse en cuenta por parte del Concesionario desde los Estudios y Diseños y hasta la Reversión. | Apéndice Técnico 10 - 2.3 |
| Solicitamos a la EMB aclarar ¿bajo qué normativa se basa esta fórmula? y, ¿dónde está la explicación de que es cada número que la compone? | Se acoge la solicitud del Precalificado mediante Adenda eliminando la fórmula:<br>*"[...] El Concesionario deberá garantizar que el tiempo de recorrido de la L2MB sea menor o igual a los siguientes valores, en los términos descriptos en la Tabla 2 del Anexo C,*<br>*• Vía 1: 941" entre las 2 Estaciones Terminales (Ver C0.V1);*<br>*• Vía 2: 934" entre las 2 Estaciones Terminales (Ver C0.V2)."* | Apéndice Técnico 10 - 3.4 |
| Agradecemos a la EMB aclarar ¿cómo se va a considerar la programación de servicios en bucles que no van entre terminales de cara al cálculo de los indicadores operacionales? | Se aclara al Precalificado que la operación por bucles no forma parte del programa nominal de operación. El Concesionario deberá elaborar las tablas horarias en caso de situación degradada a emplear y para cada escenario de conflicto que deberán aplicarse. | Apéndice Técnico 10 - 4.2.1 |
| La limpieza interna de los trenes durante la ejecución del servicio diario no debe ser evaluada ni exigida (al igual que la limpieza interna de las estaciones), salvo una condición particular especial que afecte la real comodidad de los usuarios. Lo anterior dado que los trenes se ensucian durante la jornada y garantizar su continua limpieza puede afectar los intervalos de operación, máxime cuando se han considerado tiempos muy cortos de retorno por cambiar de sentido operacional. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Sin embargo, se modifica el apartado 3.2.1.2 del AT11 incorporando el siguiente párrafo:<br>*" [...] El procedimiento para la selección de los elementos a revisar deberá aplicarlo la Interventoría el mismo día de la inspección con presencia de un representante del Concesionario, si así lo desea. Este procedimiento podrá realizarse de manera remota. Para ello se seleccionará:*<br>*• La banda horaria para realizar la revisión de estaciones,* | Apéndice Técnico 10 - 4.4.4.2. |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | *mediante una selección aleatoria entre todas las horas de servicio, tomando a dichas horas como equiprobables.*<br>*• Cuales estaciones deberán revisarse, mediante una selección aleatoria entre todas las estaciones en servicio, tomando a dichas estaciones como equiprobables.*<br>*• La banda horaria para realizar la revisión de trenes, excluyendo la banda horaria en la que se revisan estaciones, mediante una selección aleatoria entre todas las horas de servicio, tomando a dichas horas como equiprobables;*<br>*• Si la banda horaria es una hora anterior a las 14h, se revisará un tren desde de estación 1 hacia estación 11. Una vez arribados a dicha estación, se revisará el próximo tren saliente con destino a la estación 1, siempre que sea un tren distinto al considerado anteriormente. Una vez arribados a dicha estación, se revisará el próximo tren saliente de la estación con destino a la estación 11, siempre que sea un tren distinto al considerado anteriormente. Se acepta sin inconvenientes que, al cabo de este procedimiento el último tren revisado pueda estar fuera de la banda horaria inicialmente prevista. Si la banda horaria es posterior a las 14h, se seguirá la cadencia descripta anteriormente, partiendo de la estación 11 para el primer tren, luego de la estación 1 para el segundo tren y luego la estación 11 para el tercer tren a revisar."* | |
| Solicitamos a la EMB aclarar ¿bajo qué criterios se toman estos tiempos? Entendemos que el tiempo de parada de 20 segundos en la mayoría de las estaciones podría resultar insuficiente teniendo en cuenta que hay un tiempo de apertura y cierre de puertas. En caso de ajustar estos valores conjuntamente con la EMB, podría aumentar el tiempo de ciclo y con ello la cantidad de trenes necesarios en operación en las horas pico.<br><br>Asimismo, agradecemos confirmar si ¿este riesgo lo asume la EMB para la adquisición del material rodante? así como que ¿no es atribuible al concesionario el impacto en los indicadores operacionales hasta tanto no sean ajustados los mismos a la realidad? | Se aclara al Precalificado que el Concesionario debe satisfacer las exigencias de capacidades en los términos establecidos en el Anexo C del AT10, junto con las exigencias del AT10, AT11, AT9 y demás exigencias contractuales.<br><br>EMB se reserva el derecho de adquirir mayor cantidad de trenes según lo estipulado en la cláusula 23.3 Obras y equipos complementarios. | Apéndice Técnico 10 - 6.2 |
| Consideramos que con 21 trenes en operación en horas pico los 130 segundos de intervalo se podrían garantizar si las velocidades comerciales y tiempos de parada en las estaciones fueran compatibles con los estudios presentados por la EMB. En caso que la velocidad comercial sea menor y/o los tiempos de parada sean mayores (20 segundos en estaciones intemediarias parece exiguo por el tiempo de apertura y cierre de puertas previsto en las documentaciones) probablemente los 21 trenes no resulten suficientes para alcanzar esa meta de intervalo. En ese sentido, solicitamos a la EMB confirmar si ¿se requerirá utilizar trenes inicialmente previstos para mantenimiento (3) en la operación comercial en horas pico? | Se aclara al Precalificado lo expresado en la respuesta a la pregunta 1432.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se acoge la solicitud del modificando por adenda el apartado 2.2.1 -1 del AT10 en el cual se eliminó lo siguiente<br>• La reserva operativa mínima será de 1 Tren.<br>• La reserva de mantenimiento mínima será de 3 Trenes. | Apéndice Técnico 10 - 6.3 |
| Entendemos que la gestión del recaudo de la venta de tiquetes, será gestionada por un concesionario diferente al concesionario del proyecto. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto y, de ser así, solicitamos detallar qué actividades están a cargo del concesionario de operación del metro. | Se solicita al Precalificado remitirse al AT10, AT11, AT09 y AT08-Sección 6, sin perjuicio de las demás Especificaciones Técnicas para solucionar la duda respectiva. | Apéndice Técnico 10 - 7.2.3.3 |
| Agradecemos a la EMB aclarar que en cuanto a seguridad pública, no es función ni es a costo del concesionario el transporte de usuarios a hospitales, sino su coordinación o enlace con el sistema público de emergencias (CRUE) - ambulancias. En ese sentido, solicitamos a la EMB ajustar la tabla en la que se indica que el transporte de los usuarios a centros hospitalarios está a cargo del concesionario. | Se informa la precalificado que no se acepta su solicitud y que el sistema de transporte es responsable de garantizar la seguridad y bienestar de los usuarios , por lo tanto no se admite este cambio. | Apéndice Técnico 10 - 8 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si, ¿la capacidad inicial de la linea principal de 49.900 pasajeros/hora /sentido, se refiere al punto de máximo cargamento medido en el trecho en que la sumatoria de los viajes horarios por sentido dominante del tráfico, representa su maxima cuantia o incluye todos los pasajeros a transportar en la linea en la hora pico y sentido más cargado? | Se aclara al Precalificado que el Concesionario debe satisfacer las exigencias de capacidades en los términos establecidos en el Anexo C del AT10, junto con las demás exigencias del AT10, AT11, AT9, AT7 y demás exigencias contractuales. | Apéndice Técnico 10 - 6.1 |
| Solicitamos a la EMB especificar para qué casos de averias o fallas, se debe aplicar cada uno de los tiempos. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá categorizar los problemas de mantenimiento correctivo en diferentes niveles de urgencia, según su impacto en la seguridad y la operación del cicloparqueadero, garantizando en todo momento que se garantice como mínimo el funcionamiento del 90% de los cupos de cada uno de los cicloparqueaderos, y que tendrá como máximo 45 Días para realizar las reparaciones a las que haya lugar | Apéndice Técnico 10 - 13.4.2 |
| En cuanto al mantenimiento correctivo de la infraestructura, esta sección se refiere en general de 45 días, sin embargo en la priorización según criticidad se habla de hasta máximo 48 horas. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar este aspecto y ajustar en lo que corresponda. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá categorizar los problemas de mantenimiento correctivo en diferentes niveles de urgencia, según su impacto en la seguridad y la operación del cicloparqueadero, garantizando en todo momento que se garantice como mínimo el funcionamiento del 90% de los cupos de cada uno de los cicloparqueaderos, y que tendrá como máximo 45 Días para realizar las reparaciones a las que haya lugar. | Apéndice Técnico 10 - 13.4.2 |
| Entendemos que todos los costos de operación y mantenimiento fijos y variables de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha serán remunerados, como extensión del plazo de vigencia de los componentes I y J o con nuevos componentes que debe definir la EMB. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que no es correcto su entendimiento por cuanto las Componentes I y J sólo se pagan una vez iniciada la Etapa de Operación y Mantenimiento. Por su parte, los costos relativos a la Fase de Certificaciones y | Apéndice Técnico 10 - 16. Anexo C |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Puesta en Marcha, al igual que todos los demás costos incurridos en la Etapa Preoperativa se entienden remunerados por todos y cada uno de los Componentes de pago del Proyecto. | |
| Vemos que los tiempos para las actividades de mantenimiento son diferentes, el capitulo 9 se refiere a 5 años y el capitulo 11 señala que hasta la 1 reversión parcial (10 años). En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar ¿cuál sería el tiempo definitivo para las 2 actividades? | Se le informa al Precalificado que en el Capítulo 9 se establece: "Mantenimiento correctivo y preventivo desde su puesta en servicio o Acta de Recepción de Obra, según corresponda, y hasta que culmine el quinto año a contar desde el Acta de Inicio de la Fase de Operación", esto respecto a Carriles de tráfico mixto (incluye bocacalles); Espacio público y mobiliario urbano (incluye andenes, plazoletas y separadores); Ciclorrutas; Puentes vehiculares y pasos a desnivel o deprimidos vehiculares; Obras de la Fase Previa. Por otra parte el Capítulo 11 indica : "El mantenimiento de esta infraestructura deberá efectuarse durante el periodo comprendido entre el momento de recibo de cada Unidad de Ejecución por parte de la entidad competente y el Periodo 1 de Reversión Parcial establecido en el AT 18 de Reversión." En este último AT (18) se indica al respecto: "Una vez entregada cada obra, el Concesionario deberá garantizar el mantenimiento de las mismas por un período de cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega al IDU. Culminado este período la Interventoría deberá emitir con destino al IDU, una No objeción sobre el cumplimiento de los indicadores de mantenimiento previsto en el Apéndice Técnico 10, con el fin de que El IDU emita un certificado de conformidad con el cual se dará por terminada la obligación de mantenimiento." Por lo anterior los tiempos de mantenimiento son coherentes con lo establecido en los Apéndices del Contrato. | Apéndice Técnico 10 - 9 y 11 |
| Esta sección establece que por turno de las 11 estaciones se necesitarán como mínimo, 11 jefes de estación, 22 asistentes de estación y 8 asistentes en grupo móvil. Para el resto de las áreas operacionales y de mantenimiento no se especifica un mínimo de personal.<br><br>Entendemos que el dimensionamiento del personal para la operación y mantenimiento, incluyendo áreas administrativas será responsabilidad del concesionario, respetando los mínimos antes señalados. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se ratifica el entendimiento del Precalificado. | Apéndice Técnico 10 - 7.2 |
| Agradecemos a la EMB aclarar cuál es la definición de Hora pico (hora punta) y Hora valle. Asimismo, solicitamos aclarar ¿a qué franjas exactas aplican para los diferentes tipos de día o cómo se definen? Lo anterior siendo que es un insumo básico para el cálculo del indicador de cumplimiento de intervalos. | Se aclara al Precalificado que las horas pico se corresponden con los momentos de mayor oferta producida en el horario de la mañana y en el horario de la tarde de los días hábiles, en correspondencia con la afluencia. Los mismos son a definir por EMB en instancia de AT10-2.2 Niveles de Oferta y calidad de servicio | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Entendemos que en la fórmula ICIO, la variable "n" corresponde a la cantidad de mediciones tenidas en consideración. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se ratifica el entendimiento del Precalificado. | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Entendemos que un intervalo real que al restarle el intervalo programado resulte negativo, significa que se prestó un mejor servicio al usuario, es decir un servicio en beneficio del usuario que está en las plataformas, siendo que un servicio público metroviario prevalece el headway vs tabla horario más usual en ferrocarriles suburbanos e interurbanos. Por esto solicitamos a la EMB considerar y ajustar esta sección para que aquellos resultados que resulten negativos al quitarle al intervalo real el programado sean tenidos en cuenta como cumplidos (100%) y no se tome el valor absoluto que está en la ecuación. | Se acoge la solicitud del Precalificado, modificando mediante Adenda y quedando el indicador construido de la siguiente manera:<br>*ICIOi=*<br>*1-(HRLESi – HRLESi-1)-I Progi , si (HRLESi – HRLESi-1)-I Progi>0 I Progi*<br>*100%, si (HRLESi – HRLESi-1)-I Progi <0* | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Es usual en los sistemas de transporte tipo metro, que exista una banda de tolerancia en los intervalos para considerarlos cumplidos o no. Cuando se revisa la tabla 1 (progresión del ODCIO), por ejemplo, a partir del año 2, un 4% en la hora pico (entendiendo un intervalo de 130 segundos) sería una desviación de apenas 5 segundos, lo cual implica que en muchas ocasiones este indicador estará incumplido con desviaciones muy pequeñas entre intervalos reales y teóricos que ni siquiera el usuario percibe como negativo.<br><br>Por lo anterior, solicitamos a la EMB incluir una banda de tolerancia en la cual se consideren los valores incumplidos como solo aquellos en los que la diferencia entre el intervalo real y el programado sea mayor a la mitad del intervalo programado. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud por cuanto el aparentemente insignificante valor de 5" representa, en el entorno de un intervalo de 130", una pérdida de 1 tren despachado por hora. Es decir un tren-servicio no producido por cada hora y cada sentido con el consecuente perjuicio para los usuarios. | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Solicitamos a la EMB incluir el mismo concepto aplicado en el cálculo del indicador de perturbaciones, en el sentido de no medir aquellos intervalos que resulten como incumplidos producto de eventos no imputables al concesionario. | Se acoge la solicitud del Precalificado, incorporando mediante Adenda la siguiente regulación en el apartado 3.1.1 *"Cuando las perturbaciones estén encuadradas bajo el numeral 2 del apartado 3.1.2.1 del presente Apéndice Técnico, no se tendrá en cuenta la franja temporal de afectación en el cálculo del IDCIO."* | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Es normal en este tipo de operaciones tener un indicador integral de cumplimiento, en el cual por una parte se mide la puntualidad (indicador de cumplimiento del intervalo) y por otra la cantidad de despachos realizados vs. programados, siendo incluso más importante la cantidad que la misma puntualidad. Este indicador resulta de medir el | Se informa al precalificado que es del entendimiento de EMB que el mejor resultado es el cumplimiento del programa, con la cadencia establecida en él, o una mejora del mismo por una mayor | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| número de despachos realizados y compararlo con el número de despachos programados.<br><br>Por lo anterior, solicitamos a la EMB crear este indicador y dar un peso del 60% al indicador de despachos y un 40% al indicador de puntualidad del intervalo. En ambos casos solicitamos incluir que sólo se tomen los eventos en donde la afectación sea imputable al concesionario. En el caso que se penalice el indicador de despachos, no corresponde afectar por esta causa el indicador de cumplimiento de intervalos evitando duplicidades. | producción en los términos de la respuesta provista a la pregunta #1.444. | |
| Solicitamos a la EMB incluir en la tabla 2 (Progresión del IODCIO) que no habrá afectación (es decir 0% de descuento) cuando el indicador está por encima de los rangos indicados en cada período, por ejemplo, a partir del año 2, cuando el indicador sea mayor o igual al 96%. Este criterio aplicaría para todos los indicadores. | Se acoge la solicitud del Precalificado, modificando mediante Adenda y quedando el indicador construido de la siguiente con además las siguientes registros: 6 meses: • Si 94,5% ≤ IDCIO => IODCIO = 0% 6 a 12 meses: • Si 95% ≤ IDCIO => IODCIO = 0% Desde los 12 meses hasta los 24 meses: • Si 95,5% ≤ IDCIO => IODCIO = 0% Desde los 24 meses hasta la suscripción del Acta de Reversión: • Si 96% ≤ IDCIO => IODCIO = 0% | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Agradecemos a la EMB aclarar que una misma causa no puede afectar dos indicadores, por ejemplo medirse para el Indicador de Perturbación e incluirse para el indicador de Cumplimiento. En consecuencia, sólo debe ser tenido en cuenta en la medición de 1 de los indicadores, el que esté mayormente ligado como consecuencia de la causa acontecida. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud por cuanto las perturbaciones tienen a su vez efectos de segundo y tercer orden sobre los usuarios y sobre la demanda en general, de donde surge la necesidad de penalizarlas de esta manera para procurar evitarlas. | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Entendemos que si se consideran los retornos operaciones en cabeceras o terminales para medir el cumplimiento de los intervalos, por ende esos km de retorno operacional deben ser considerados como km pagos. Mismo criterio para los trayectos entre las cocheras y los terminales de inicio y fin de servicio que son considerados para el cálculo del indicador de cumplimiento del intervalo. Agradecemos a la EMB aclarar este aspecto. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud por cuanto dichos recorridos no son comerciales, es decir, no satisfacen ninguna demanda de transporte. | Apéndice Técnico 11 - 3.1.1 |
| Entendemos que los eventos considerados como perturbación, sea menor, mayor o de emergencia, sólo son aquellos que impliquen la paralización de la prestación del servicio en toda la línea. Es decir se detenga la totalidad de la operación de los trenes programados operar. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se ratifica el entendimiento del Precalificado. | Apéndice Técnico 11 - 3.1.2 |
| Agradecemos a la EMB aclarar los siguientes interrogantes: ¿cómo son llevados a un indicador IIOCIP global que aplica a un descuento los resultados de las tablas 3, 4 y 5 ? Es decir, si el indicador OCPME a partir del año 2 es del 95%, ¿qué valor se lleva o se aplica al indicador global de perturbaciones? Lo anterior dado que las tablas fijan solo un valor y no unos rangos con su respectivo valor aplicable al rango tal como si existe para el indicador de cumplimiento del intervalo (tabla 2 - progresión del IODCIO- página 8). Esto es importante porque de no existir dichos rangos por debajo de los objetivos la penalización aparentemente sería total, lo cual no resulta razonable. | Se aclara al Precalificado que el procedimiento de cálculo se encuentra desarrollado en 5.1.a) y 5.2.a) del presente Apéndice Técnico. | Apéndice Técnico 11 - 3.1.2 |
| Agradecemos a la EMB aclarar qué significa "Disponibilidad Global Técnica". Asimismo, confirmar si es lo mismo que la disponibilidad de la flota para el servicio. | Se le informa al Precalificado que debe entenderse Disponibilidad Global Técnica en los términos del AT11 Indicadores de Operación y Mantenimiento, apartado 3.1.3. | Apéndice Técnico 11 - 3.1.3 |
| Bajo qué parametros o normativas, se debe entregar la información para que esta esté de acuerdo al indicador? | Se aclara al Precalificado que ello será definido durante la ejecución contractual. | Apéndice Técnico 11 - 3.2(2) |
| En cuanto a la medición del indicador de disponibilidad, entendemos que las plazas disponibles se refiere a que estas estén en condiciones de uso, independiente que estén o no ocupadas por una bicicleta. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se ratifica el entendimiento del Precalificado. | Apéndice Técnico 11 - 3.2(5) |
| Entendemos que para el indicador de limpieza, se debe proporcionar la definición de los niveles de referencia, para que no se tornen ésta mediciones de forma subjetiva, como estan planteadas en este momento. De igual forma la medición de la interventoría, debe hacerse solo al inicio de la operación. Solicitamos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que el entendimiento no es correcto por cuanto la comparación mediante fotos con situaciones de referencia es una práctica habitual para mediciones de limpieza. Y con relación a la iluminación, se rechaza la subjetividad. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.1 |
| Agradecemos a la EMB confirmar cual es la tabla asociada a los niveles de satisfacción tanto de usuarios como del Interventor que permitan correlacionar el estado de la limpieza (percepción) con un porcentaje a evaluar. | Se aclara al Precalificado que ello se definirá durante la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta la evaluación técnica que efectuará la interventoría. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.4.1 |
| Solicitamos a la EMB ajustar esta sección estableciendo que el procedimiento de inspección semanal será relizado dentro de los 30 minutos antes de la apertura en servicio de la estación o tren y que sea informado la noche anterior al concesionario. Además, solicitamos que la EMB defina una tabla tipo asociada a percepción vs. porcentaje asociado. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud. No obstante lo anterior, mediante adenda se modificará el apartado 3.2.1.2 del AT11 incorporando el siguiente párrafo: " [...] El procedimiento para la selección de los elementos a revisar deberá aplicarlo la Interventoría el mismo día de la inspección con presencia de un representante del Concesionario, si así lo desea. Este procedimiento podrá realizarse de manera remota. Para ello se seleccionará: • La banda horaria para realizar la revisión de estaciones, mediante una selección aleatoria entre todas las horas de servicio, tomando a dichas horas como equiprobables. • Cuales estaciones deberán revisarse, mediante una selección aleatoria entre todas las estaciones en servicio, tomando a dichas estaciones como equiprobables. • La banda horaria para realizar la revisión de trenes, excluyendo | Apéndice Técnico 11 - 3.2.1.2 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | la banda horaria en la que se revisan estaciones, mediante una selección aleatoria entre todas las horas de servicio, tomando a dichas horas como equiprobables;<br>• Si la banda horaria es una hora anterior a las 14h, se revisará un tren desde de estación 1 hacia estación 11. Una vez arribados a dicha estación, se revisará el próximo tren saliente con destino a la estación 1, siempre que sea un tren distinto al considerado anteriormente. Una vez arribados a dicha estación, se revisará el próximo tren saliente de la estación con destino a la estación 11, siempre que sea un tren distinto al considerado anteriormente. Se acepta sin inconvenientes que, al cabo de este procedimiento el último tren revisado pueda estar fuera de la banda horaria inicialmente prevista. Si la banda horaria es posterior a las 14h, se seguirá la cadencia descripta anteriormente, partiendo de la estación 11 para el primer tren, luego de la estación 1 para el segundo tren y luego la estación 11 para el tercer tren a revisar." | |
| En nuestro entendimiento el indicador de limpieza e iluminación es de naturaleza subjetiva. En esa medida, proponemos a la EMB que éstos indicadores sean medidos por el lapso de 2 años, pero no tengan una penalidad y que por el contrario, considerando que el nivel de exigencia es del 100%, se modifique a un rango de cumplimiento donde al estar por encima del 80%, exista una bonificación al concesionario. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud por cuanto la comparación mediante fotos con situaciones de referencia es una práctica habitual para mediciones de limpieza. Y con relación a la iluminación, se considera que la misma están basada en subjetividad. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.1.2 |
| Consideramos que no se debería penalizar al concesionario, ya que la información de otros sistemas como Transmilenio y la Linea 1 del Metro de Bogotá, son agentes exógenos, de los cuales el concesionario, no puede garantizar la calidad e inmediatez de la información sobre novedades o datos de esos sistemas. | Se aclara al Precalificado que el contrato prevé los EER (1.95 de la Minuta del Contrato) que el Concesionario podrá presentar en el caso que se configuren los hechos conformemente. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.2 |
| Agradecemos a la EMB aclarar cual será el protocolo de comunicaciones con el SITP | Se aclara al Precalificado que ello será definido durante la ejecución contractual. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.2 |
| Consideramos que en tratándose de percepción de la satisfacción no es dable estimar un 100% de satisfacción. Sugerimos a la EMB medir sobre el 100% el indicador de tiempo de respuesta pero el de satisfacción del usuario en 80% como índice aceptable (y no del 100%). En todo caso, al ser subjetivo no debe ser penalizable sino generador de incentivos o solo un valor de referencia a medir para tomar planes de acción o de mejora a evaluar por la EMB/interventoría. | Se acoge la solicitud del Precalificado, modificando mediante Adenda el apartado en el siguiente sentido: *"El objetivo de cumplimiento de la calidad de las respuestas a las llamadas de los pasajeros (OCCRP) se establece en el 90% desde la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas Certificaciones y Puesta en Marcha hasta la firma del Acta de Reversión."* | Apéndice Técnico 11 - 3.2.3 |
| Solicitamos a la EMB aclarar bajo qué estándar se establecen los 60s. Entendemos que se trata de un plazo muy corto, y debería considerarse 3 minutos como mínimo, por lo cual solicitamos a la EMB ajustar esta sección. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud por cuanto EMB desea dar a los usuarios de L2MB el mismo tratamiento que reciben en PLMB sobre el particular. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.3 |
| Agradecemos a la EMB aclarar bajo qué criterio se define una llamada insatisfactoría. Lo anterior dado que es un criterio subjetivo y por tanto se podría medir un indicador siempre y cuando no sean sujetos de penalización, sino para registro. | Se aclara al Precalificado que la definición se adaptará mediante adenda. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.3 |
| Entendemos que el indicador mencionado en el numeral, se debería medir, pero no debería ser penalizable. De igual manera, sugerimos a la EMB medirlo por dos años, para generar una linea base. Esto, dada la subjetividad del mismo en la atención de posibles novedades operacionales, que podrian ser mal interpretadas por los usuarios | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud en la medida en que se considera que falta claridad en la sección comentada. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.4.1 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si existe algun parámetro bajo el cual se deba realizar la encuesta. | Se aclara al Precalificado que ello se definirá durante la ejecución del Contrato. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.4.1 |
| Consideramos que los "actos evidenciados en la seguridad física" son actos que son controlables solo por autoridades de policía. Por ende, no es dable que sean indilgados al concesionario. Así mismo, el índice de calidad debe ser basado en una encuesta que mida la seguridad percibida por las condiciones de la infraestructura y no por las actuaciones de los usuarios. En ese sentido, solicitamos a la EMB reevaluar ambos índices de seguridad por aquellos que estén dentro de las posibilidades reales de gestión del concesionario y proceder con la modificación de esta sección de apéndice. | Se informa al precalificado que no se acepta la solicitud del Precalificado por cuanto la delegación de la obligación de garantizar seguridad en el Concesionario es uno de los elementos clave de la estructuración que ha de tenerse en cuenta por parte del Concesionario desde los Estudios y Diseños y hasta la Reversión.. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.4.2 |
| Es nuestro entendimiento que no debería ser atribuible al Concesionario, la disponibilidad de plaza de los cicloparqueaderos como se establece en el AT10 y AT11. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se aclara al Precalificado que a la luz de 3.2.4.3 Cicloparqueaderos *"Para calcular el desempeño se establece el ratio de DCC disponibilidad definido como plaza utilizable / plazas totales. Se entiende a la plaza utilizable como aquella que cumple con todos los requerimientos del respectivo Apéndice Técnico y se encuentra en uso o en condiciones de ser utilizada."* debe entenderse al compromiso del Concesionario como un compromiso de oferta de plazas utilizables, estén estas libres u ocupadas. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.4(3) |
| En nuestro entendimiento, no debería ser atribuible al Concesionario el Indicador de evaluación de la calidad de la seguridad percibida por los usuarios, en tanto que esta percepción es a nivel ciudad y depende de situaciones exógenas al operador. En esa medida, sugerimos a la EMB eliminar este indicador en cabeza del Concesionario. | Se informa al precalificado que su entendimiento no es correcto. Pese a lo anterior, es de interés de la EMB conocer los fundamentos concretos de su entendimiento y por lo tanto se le invita a proveer soporte de las afirmaciones en ciudades LATAM. | Apéndice Técnico 11 - 3.2.4 |
| Sugerimos a la EMB delimitar correctamente las obras que hacen parte de urbanismo y vías, en la medida que no sean infratructuras a mantener por el concesionario y que sean parte de obras a cargo del IDU u otras entidades del Distrito. En especial, los faltantes en espacio público no deben ser a cargo del concesionario. (AT10 Pagina 90). Así mismo, en un aparte se mencionan 5 años y en otros se menciona 10 años para cumplir con esta actividad, por lo cual, solicitamos a la EMB ajustar este aspecto. | Se informa al precalificado que en el Apéndice Técnico 10 se hace referencia en varias secciones a " la corrección de las averías, daños, faltantes o en general cualquier estado de condición que no cumpla con lo especificado en el Contrato de Concesión". El mantenimiento de las obras esta asociado a aquellas que hacen parte de las obligaciones del Contrato de Concesión e incluyen las obras de urbanismo (incluyendo cicloparquederos) y Vías. | Apéndice Técnico 11 - 4.3 |

<table>
<tr><th>OBSERVACIÓN REALIZADA</th><th>RESPUESTA</th><th>SECCIÓN QUE SE OBSERVA</th></tr>
<tr><td></td><td>Respecto a los tiempos de mantenimiento por favor consultar la respuesta 1440 de esta matriz de observaciones.</td><td></td></tr>
<tr><td>Además de que el Concesionario procurará la excelencia del servicio de operación y mantenimiento de la Linea 2 del Metro de Bogotá, consideramos excesivos, colocando en riesgo desmedido la remuneraciones de los Componentes E, I y J, los rangos establecidos en la tabla 17 de Desviación Indicador Incumplimiento frente al Objetivo (antes de la Reversión Parcial), como asi también los percentuales de Penalidad sobre la Calificación Máxima.<br><br>En esa medida, sugerimos ajustar la tabla 17 así<br><br><table><tr><th colspan="2">Tabla 17: Penalización sobre la Calificación Máxima antes de Reversión Parcial</th></tr><tr><th>Desviación Indicador Cumplimiento frente al Objetivo</th><th>Penalización sobre la Calificación Máxima (CM)</th></tr><tr><td>Mayor que el 0% y Menor o Igual que el 3%</td><td>1%</td></tr><tr><td>Mayor que el 3% y Menor o Igual que el 5%</td><td>3%</td></tr><tr><td>Mayor que el 5% y Menor o Igual que el 10%</td><td>5%</td></tr><tr><td>Mayor que el 10%</td><td>10%</td></tr></table></td><td>Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto la EMB requiere mantener los mismos niveles de CM que en PLMB.</td><td>Apéndice Técnico 11 - 5.1</td></tr>
<tr><td>Con relación a la Tabla 18 de la Matriz de Calificación de los Indicadores de Operación y Mantenimiento, solicitamos a la EMB considerar las siguientes observaciones:<br><br>a) No se considera indicador operacional relacionado al objeto de la prestación del servicio público del Metro de Bogotá, que debería medir la relación entre Viajes Comerciales Realmente Realizados vs Viajes Comerciales Programados, em Horarios Pico y Horarios Valle;<br><br>b) Entre este indicador propuesto anteriormente y el de intervalos (con las consideraciones ya contenidas en otra pregunta encaminada entendemos ambos deberian tener un peso de 35% (viajes realizados vs programados) y 15% de Intervalos entre trenes;<br><br>c) Se recomienda que los incidentes de circulación del servicio normal deberian ser medidos y reportados pero no serian sujeto de penalización por cuanto se resumen em indicador de viajes realizados vs programados;<br><br>d) Manteniendo em 10% el peso de la Disponibilidad Global Técnica del Sistema, los tres indicadores relacionados a la Circulación de Trenes tendrian un peso del 60%;<br><br>e) Se recomienda que los indicadores com relación al servicio de pasajeros tengan un peso gobal del 10%, com las salvedades ya contenidas em otras preguntas, básicamente orientadas a minimizar las mediciones no objetivas que aparecen en las definiciones de las fórmulas de medición de cada uno de ellos;<br><br>f) Se recomienda que los indicadores de mantenimeinto tengan un peso del 30% em total (aumentando el peso em indicadores 3.1 y 3.2 y disminuyendo em infraestructura no ferroviaria (máximo 10%)</td><td>Se aclara al Precalificado lo siguiente:<br>a) dicho concepto se encuentra abarcado por 1.1 en la Tabla 18 y por el hecho de que el presente contrato se trata de un contrato de oferta, remunerado por tren-kilómetro.<br>b) se reitera lo dicho en la respuesta a la pregunta #1.447.<br>c) se reitera lo dicho en la respuesta a la pregunta #1.447.<br>d) el peso actual de los componentes del rubro 1 es de 49%<br>e) el peso actual de los componentes del rubro 2 es de 15%<br>f) el peso actual de los componentes del rubro 3 es de 36%</td><td>Apéndice Técnico 11 - 5.1</td></tr>
<tr><td>Además de que el Concesionario procurará la excelencia del servicio de operación y mantenimiento de la Linea 2 del Metro de Bogotá, consideramos excesivos, colocando en riesgo desmedido la remuneraciones de los Componentes E, I y J, los rangos establecidos en la tabla 17 de Desviación Indicador Incumplimiento frente al Objetivo (antes de la Reversión Parcial), como asi también los percentuales de Penalidad sobre la Calificación Máxima.<br><br>En esa medida, sugerimos ajustar la tabla 19 así:<br><br><table><tr><th colspan="2">Tabla 19: Penalización sobre la Calificación Máxima para el periodo entre la Reversión Parcial y la Reversión Final)</th></tr><tr><th>Desviación Indicador Cumplimiento frente al Objetivo</th><th>Penalización sobre la Calificación Máxima (CM)</th></tr><tr><td>Mayor que el 0% y Menor o Igual que el 3%</td><td>1%</td></tr><tr><td>Mayor que el 3% y Menor o Igual que el 5%</td><td>3%</td></tr><tr><td>Mayor que el 5% y Menor o Igual que el 10%</td><td>5%</td></tr><tr><td>Mayor que el 10%</td><td>10%</td></tr></table></td><td>Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto la EMB requiere mantener los mismos niveles de CM que en PLMB.</td><td>Apéndice Técnico 11 - 5.1</td></tr>
<tr><td>En relación a la Tabla 20 de la Matriz de Calificación de los Indicadores de Operación y Mantenimiento, solicitamos a la EMB considerar las siguientes observaciones:<br><br>a) No se considera indicador operacional relacionado al objeto de la prestación del servicio público del Metro de Bogotá, que debería medir la relación entre Viajes Comerciales Realmente Realizados vs Viajes Comerciales Programados, em Horarios</td><td>Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto la EMB requiere mantener los mismos niveles de CM que en PLMB.</td><td>Apéndice Técnico 11 - 5.1</td></tr>
</table>

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Pico y Horarios Valle;<br><br>b) Entre este indicador propuesto anteriormente y el de intervalos (con las consideraciones ya contenidas en otra pregunta encaminada entendemos ambos deberian tener un peso de 35% (viajes realizados vs programados) y 15% de Intervalos entre trenes;<br><br>c) Se recomienda que los incidentes de circulación del servicio normal deberian ser medidos y reportados pero no serian sujeto de penalización por cuanto se resumen em indicador de viajes realizados vs programados;<br><br>d) Manteniendo em 10% el peso de la Disponibilidad Global Técnica del Sistema, los tres indicadores relacionados a la Circulación de Trenes tendrian un peso del 60%;<br><br>e) Se recomienda que los indicadores com relación al servicio de pasajeros tengan un peso gobal del 10%, com las salvedades ya contenidas em otras preguntas, básicamente orientadas a minimizar las mediciones no objetivas que aparecen en las definiciones de las fórmulas de medición de cada uno de ellos;<br><br>f) Se recomienda que los indicadores de mantenimeinto tengan un peso del 30% em total (aumentando el peso em indicadores 3.1 y 3.2 y disminuyendo en infraestructura no ferroviaria (máximo 10%) | | |
| De ser procedente los anteriores comentarios, los insumos relacionados com los componentes E, I y J serian calculados teniendo en cuenta las modificaciones propuestas para el cálculo del Indice de Cumplimiento de los Indicadores de Operación y mantenimiento. Por lo cual, solicitamos a la EMB ajustar estas secciones 6.1-6.3. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud por cuanto se han rechazado las modificaciones anteriormente solicitadas. | Apéndice Técnico 11 - 6.1, 6.2 y 6.3 |
| El proceso de fabricación es información confidencial y por tanto, no se permite hacer grabación. En esa medida, solicitamos a la EMB eleminar este requisito | Se acoge la solicitud del Precalificado, modificando por adenda el apartado en el siguiente sentido: *(e) Quedan exceptuadas de la obligación de filmación en talleres, fábricas o laboratorios donde queden expuestos procesos de trabajo que guarden secreto industrial. Esta excepción no es aplicable dentro del área de intervención del proyecto, incluidas en ellos sus áreas logísticas y de apoyo en la ciudad de Bogotá.* | Apéndice Técnico 17 - 4.4 |
| Al consultar el Apéndice Técnico 17 encontramos que la Fecha Máxima de entrega de la última Unidad de Ejecución corresponde al día 3103, lo que equivale a 8.5 años desde la Fecha de Inicio. Sin embargo, la sumatoria de las Fases Previa y de Construcción corresponde a 9 años (108 Meses). En ese sentido, agradecemos ajustar las Fechas Máximas de entrega de las Unidades de Ejecución a efectos de reflejar que se cuenta con 9 años y no 8.5 años para ello. | Se aclara al Precalificado que las Fases no están en suma Directa por cuanto la Fase de Pruebas, Certificaciones y P. en Marcha no tiene una relación fin-comienzo con la Fase de Construcción sino que puede comenzar antes de concluir la Fase de Construcción, toda vez que se cumplan los requisitos establecidos en 10.1 de la minuta del Contrato. | Apéndice Técnico 17 - 8.2 |
| Sugerimos a la EMB lo siguiente:<br>En todos los casos en que la Reversión ocurra después del vencimiento del décimo quinto año<br>contado a partir de la fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento, el concesionario<br>deberá haber realizado las operaciones de mantenimiento de mitad de vida útil (ciclo de<br>Mantenimiento de nivel 5) de la flota completa del Material Rodante, cualquiera sea el kilometraje real de los Trenes.<br>El Concesionario deberá reparar los revestimientos interiores si presentan defectos como daños, aflojamiento y desprendimiento de pintura, y las reemplaza si no se pueden reparar, como paredes laterales, asientos, pisos y techos; Elementos de aislamiento eléctrico, aislamiento acústico y térmico; También es necesario reemplazar el equipo de iluminación interior si el equipo de iluminación interior no cumple con los requisitos de nivel mínimo de iluminación.<br>El Concesionario deberá reparar el acabado exterior y si no se puede reparar, se vuelve a pintar, como pintura exterior y película protectora.<br>El Concesionario deberá haber realizado tales reparación en las operaciones de mantenimiento de mitad de vida útil, o a más tardar al momento de la Reversión. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Lo que se propone va más allá de lo establecido en los apéndices técnicos y no se encuentra fundamento técnico alguno que justifique el cambio solicitado. | Apéndice Técnico 18 - 2.5 |
| Entendemos que los bienes intervenidos o construidos por el Concesionario una vez entregados al IDU, serán de su responsabilidad y corresponderia que el mantenimiento esté a su cargo y no del concesionario, siendo que éste último no tendrá responsabilidad y control de los mismos. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que la obligación de mantenimiento de las obras asociada a los bienes a los que aplica la reversión parcial esta supeditada a la recepción del certificado de conformidad por parte del IDU, tal y como se establece en la sección 3,1 del AT18: "Una vez entregada cada obra, el Concesionario deberá garantizar el mantenimiento de las mismas por un período de cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega al IDU. Culminado este período la Interventoría deberá emitir con destino al IDU, una No objeción sobre el cumplimiento de los indicadores de mantenimiento previsto en el Apéndice Técnico 10, con el fin de que El IDU emita un certificado de conformidad con el cual se dará por terminada la obligación de mantenimiento." | Apéndice Técnico 18 - 3.1 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si es permitida la explotación de servicios adicionales de publicidad en los laterales externos de los trenes con visibilidad hacia ambas plataformas de las 11 estaciones del sistema, excepto puertas y ventanas | Se aclara al Precalificado que no está permitida la instalación de publicidad en la forma que describe en su observación, lo anterior | Apéndice Técnico 20 - 3.1.1. |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | teniendo en cuenta lo definido en la sección 3.1.1. literal c) del AT 20 establece c | |
| Entendemos que la distribución de los servicios adicionales por publicidad y explotación comercial de la infraestructura (40% para el concesionario y 60% para la EMB) cuando se refiere a ingresos netos representa el lucro resultante de esas actividades comerciales una vez descontados de los ingresos brutos la totalidad de los costos, amortizaciones e impuestos de la misma. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se aclara al Precalificado que los porcentajes de distribución de los ingresos entre EMB y Concesionario se refieren a ingresos netos, lo que significa que previo a la distribución deberán descontarse todos los costos, gastos e impuestos que lleguen a generarse. | Apéndice Técnico 20 - 3.1.4. |
| Agradecemos a la EMB aclarar quién se encargará de los costos de limpieza y seguridad correspondiente a la explotación comercial | Se aclara al Precalificado que dichas actividades son obligaciones del Concesionario por lo tanto no pueden considerarse como explotación comercial. | Apéndice Técnico 20 - 3.1.4. |
| Agradecemos a la EMB aclarar si será permitida la explotación comercial y publicidad en las áreas externas de la infraestuctura metroviaria que están bajo el mantenimiento del concesionario, como viaducto, áreas debajo de viaducto, pilares, áreas externas circundantes a las entradas a las estaciones, entre otras. | Se aclara al Precalificado que oportunamente y durante la ejecución del proyecto deberán someterse a consideración de la Interventoría las propuestas concretas para su debida evaluación, lo cual podrá hacerse a través del esquema de plan de negocio que se describe en el numeral 3.2 del AT 20. | Apéndice Técnico 20 - 3.1.4. |
| En el Capitulo 4 del AT 20 se especifica la prohibición utilización de dispositivos sonoros o que emitan sonido. Agradecemos a la EMB aclarar si esta prohibición incluye la posibilidad de explotación comercial de equipos audiovisiuales con sonoridad regulada en estaciones e interior de trenes. | Se aclara al Precalificado que de conformidad con lo establecido en el romanillo viii del literal c del Capítulo IV del AT 20 la situación descrita en su observación está prohibida. | Apéndice Técnico 20 - IV |
| En el documento existe una distribución con costos fijos y variables. Solicitamos a la EMB especificar el detalle de cada uno de los componentes que hacen parte de la tabla. | Se solicita al Precalificado que aclare su observación, teniendo en cuenta que no sabemos a que tabla se hace referencia en la misma. | OPEX y FINANCIAMIENTO - Tabla 43 |
| En la tabla 36. Costos OPEX con utilidades e imprevistos del estudio figuran unos costos que no son coincidentes con la Tabla 42. OPEX del proyecto separado por costos, entre fijos y variables. En consecuencia, solicitamos a la EMB aclarar que los valores de la Tabla 36 fueron utilizados para llegar a los valores de la Tabla 42, siendo que en un caso se consideraron OPEX entre los años 2032 y 2061. | Se solicita al Precalificado que aclare su observación, teniendo en cuenta que no identificamos a que tabla se hace referencia en la misma. | OPEX y FINANCIAMIENTO - Tabla 36 |
| Sugerimos que, tal como sucede en el SITP, que el mantenimiento de las BCA y demás elementos inherentes a ventas de tiquetes, control de acceso y validación esté a cargo del concesionario de recaudo y no del concesionario del proyecto. | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.2.3 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si se está exigiendo que el concesionario se certifique en ISO9001 e ISO 14001 pasados los primeros 2 años de operación. Además dichas versiones citadas están desactualizadas | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de interfaz de planificación, programación y operación indicado en la tabla es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos.<br>Sin perjuicio de lo anterior, se reitera lo establecido en el apartado 10 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO del AT10. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de interfaz de gestión del almacén de piezas de recambio/logística y del mantenimiento subcontratado indicado en la tabla es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos.<br>Sin perjuicio de lo anterior, se reitera lo establecido en el apartado 10 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO del AT10. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento del material rodante indicado en la tabla 7 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento de la señalización indicado en la tabla 8 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento de las comunicaciones indicado como una estimación en la tabla 9 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento de las instalaciones fijas indicado como una estimación en la tabla 10 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento de los equipos de suministro eléctrico fijas indicado como una estimación en la tabla 11 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento en vía férrea indicado como una estimación en la tabla 12 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento del viaducto y túnel como una estimación en la tabla 12 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el equipo de personal para el mantenimiento del Patio taller como una estimación en la tabla 13 es una sugerencia o es una exigencia mínima de personal para la planificación de mantenimiento | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.5.6.1 |
| En cuanto a las hipótesis generales de mano de obra, agradecemos a la EMB confirmar si ¿los porcentajes de reserva y ausentimos indicados son de obligatorio cumplimiento? ¿para qué cargos? O ¿son una mera estimación que el concesionario deberá definir libremente? | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.6 |
| Es claro que el concesionario podrá subcontratar las actividades de mantenimiento que estime. En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar si ¿tal subcontratación se realizará según su criterio sin importar el nivel? (1 a 5). En dicho caso, ¿las cantidades de personal por cargo y especificidad son de su libre elección o la de su subcontratista? | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 5.6 |
| En nuestro entendimiento, el mantenimiento de los equipos de recaudo no debería ser asignado al consorcio operador. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 6 |
| Agradecemos a la EMB confirmar si ¿existe algún requisito contractual en tiempo, de reemplazo de componentes como el CCTV de trenes y estaciones, Máquinas de billetes, BCA, Validadores, u otros componentes en la vida del proyecto? | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | PMP - Plan de mantenimiento - 8.4 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Sin perjuicio de lo anterior, se reitera lo establecido en AT8-S5, S6 y S7. | |
| "Para la operación, el plan de seguridad debe incluir las normas aplicadas para garantizar la seguridad de los pasajeros y del personal…" De acuerdo a lo anterior, agradecemos a la EMB confirmar, para este proyecto ¿cuáles son las normas aplicables al proyecto las cuales se deben seguir? | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | POP - Plan de Operación Preliminar - |
| "La investigación de incidentes debe permitir averiguar y analizar las causas del incidente, luego identiicar las diferencias con respecto a la noma…" De acuerdo a lo anterior, ¿cuál es la normatividad que aplica para este proyecto o a que norma se está refiriendo? | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | POP - Plan de Operación Preliminar - |
| Entendemos que todos los km recorridos por los trenes sea entre terminales con pasajeros y también en los retornos, así como entre las cocheras y las terminales de inicio de viajes deben ser remunerados, considerando entre otras cosas que esos viajes vacíos forman parte de las mediciones de los indicadores de cumplimiento de intervalos, sujetos a penalización. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que el documento comentado está referido a la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | POP - Plan de Operación Preliminar - |
| Solicitamos a la EMB indicar para que año es el kilometraje que se muestra en la tabla de esta sección. Asimismo, ¿con base en qué calculan el kilometraje y cómo lo proyectan a lo largo del proyecto? ¿Por qué se proyectó el mismo km anual durante todo el período de concesión? | Se informa al precalificado que el documento comentado hace parte de la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos..<br>Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que los pronósticos de demanda de la L2MB, teniendo en cuenta el desarrollo territorial previsto y la puesta en servicio de otros proyectos de transporte público y privado en el área metropolitana de Bogotá, dieron como resultado un nivel de demanda medianamente constante en el tiempo. | POP - Plan de Operación Preliminar - |
| La demanda proyectada para la L2MB está con base en unos presupuestos de evolución de la red para diferentes períodos, siendo que los valores estimados han sido básicos para la estimación de las tablas horarias, viajes necesarios y dimensionamiento del material rodante que serán aprovisionados durante la etapa de construcción. ¿Qué acontece si esas previsiones resultan diferentes con consecuencias de subestimación o sobreestimación del nivel de demanda? ¿Se entiende que este riesgo está a cargo de la EMB? | Se informa al precalificado que el documento comentado hace parte de la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos. | POP - Plan de Operación Preliminar - |
| Entendemos que los desplazamientos de los trenes de prueba (un recorrido diario por sentido antes de iniciar operación) , hacen parte de los km en vacío, al ser esenciales para la realización de los viajes comerciales son km pagos. ¿Estos desplazamientos han sido considerados en la estimación de km diarios? | Se informa al precalificado que el documento comentado hace parte de la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos.<br>Sin perjuicio de lo anterior, el entendimiento del Precalificado no es correcto. | POP - Plan de Operación Preliminar - |
| Entendemos que los estudios de demanda de pasajeros y sus actualizaciones en el tiempo serán suministradas por la EMB y/o la autoridad de transporte a cargo del Metro de Bogotá. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que el documento comentado hace parte de la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos.<br>Sin perjuicio de lo anterior, se aclara que la realización de estimaciones de demanda no son una obligación del Concesionario. | POP - Plan de Operación Preliminar - |
| Entendemos que las cifras de validaciones / hora / estación / día y la construcción de la matriz origen destino de los viajes en el sistema, que se tienen producto de los sistemas de validación y/o recaudo serán entregadas por la EMB al Concesionario, salvo que éste tenga acceso a dicha información de forma directa de estas fuentes. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se informa al precalificado que el documento comentado hace parte de la información de referencia puesta a disposición de los interesados por la EMB pero que no tiene alcance contractual. En ese sentido se recuerda al precalificado que la información vinculante y de obligatorio cumplimiento para el Concesionario es la establecida en el Contrato de Concesión, los apéndices técnicos y sus anexos.<br>Sin perjuicio de lo anterior, se aclara que al momento de la estructuración de la L2MB, la misma no se encuentra construida por lo que no hay datos de validaciones de pasajeros de la misma. No obstante lo anterior, EMB podrá entregar a modo referencial estudios de demanda. | POP - Plan de Operación Preliminar - |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En atención al cronograma establecido en el Documento de Licitación, me permito estando dentro del término previsto para ello, remitir la siguiente solicitud de aclaraciones, en mi calidad de ciudadano interesado .<br><br>1. Solicito amable y comedidamente se sirva la entidad aceptar la siguiente observación:<br>Es mi entendimiento que, el diligenciamiento del "Anexo VI - Requisitos de experiencia técnica" por parte del subcontratista especializado para que este acredite experiencia en suministro de material rodante, acredite los requisitos de calificación relativos a dicha experiencia mediante sus propias credenciales, sin tener que valerse de la experiencia de su casa matriz o sociedades controladas / filiales. De ser correcto mi entendimiento, por favor sírvase ajustar el anexo en comento y el Documento de Licitación, de forma tal que el subcontratista especializado pueda acreditar su experiencia directamente. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. El Anexo VI del Documento de Licitación contiene los requisitos de experiencia en Material Rodante (entre otros) que deberán ser acreditados junto con la Oferta Técnica en la Licitación Pública Internacional. Esta experiencia puede ser acreditada directamente por el Oferente (o alguno de sus integrantes) o por un Subcontratista Especializado, bien sea de manera directa o a través de sus sociedades matrices, filiales o sociedades controladas por sus matrices.<br><br>En ese sentido, no se considera necesario realizar ajustes al Anexo VI del Documento de Licitación ya que establece solo una posibilidad pero no una obligación de acreditar experiencia con sociedades matrices, filiales o sociedades controladas por sus matrices | Documento de Licitación Pública Internacional - |
| 2. Es mi entendimiento que, todos los documentos, formatos, anexos que debe entregar el subcontratista especializado, debe entregarlos al momento en que el APCA al cual se integra presente la oferta. Por favor confirme mi entendimiento. De no ser correcto mi entendimiento, por favor sírvase indicar en que momentos se deben entregar los documentos, formatos, anexos del subcontratista especializado. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. A saber, de acuerdo con el Anexo VI estos documentos deberán presentarse junto con la Oferta Técnica al momento de entregarse las Ofertas para la Licitación Pública Internacional. | Documento de Licitación Pública Internacional - |
| 3. Es mi entendimiento que el acuerdo de garantía que suscriba el subcontratista especializado debe entregarlo a la EMB junto con la entrega de la oferta del APCA al cual. Por favor confirme mi entendimiento, de no ser correcto mi entendimiento, sírvase indicar en qué momento debe el subcontratista especializado entregar su acuerdo de garantía. | Se informa al Precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación se dará claridad sobre el momento en el cual deben presentarse los Acuerdos de Garantía para las experiencias técnicas del Anexo VI que deben presentarse junto con la Oferta Técnica. Dichos Acuerdos de Garantía deben ser presentados únicamente por el Oferente adjudicatario dentro de los 30 Días Hábiles siguientes a la suscripción del Contrato de Concesión. | Documento de Licitación Pública Internacional - |
| Solicitamos a la EMB compartir los modelos BIM en formatos RVT, RFA, RTE y/o RFT. | Se le informa al Precalificado que no es posible acceder a su solicitud, y que la información del Modelo BIM compartida por la EMB es la que está disponible en la Carpeta 13 del Cuarto de Datos, en formato NWD e IFC. | Cuarto de datos - |
| Solicitamos a la EMB agregar titulo en la tabla "Gestión para el uso eficiente del agua" | Se le solicita al Precalificado que por favor indique la sección a la que hace referencia, lo anterior toda vez que lo mencionado no corresponde con ningún aparte del AT 14, ni con el Anexo 1- Requisitos para la formulación de Instrumentos para la Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. | 23 04 21 8.11 Capitulo- 110-PMA - |
| Solicitamos a la EMB agregar titulo en la tabla "Gestión para el uso eficiente de la energia" | Se le solicita al Precalificado que por favor indique la sección a la que hace referencia, lo anterior toda vez que lo mencionado no corresponde con ningún aparte del AT 14, ni con el Anexo 1- Requisitos para la formulación de Instrumentos para la Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. | 23 04 21 8.11 Capitulo- 110-PMA - |
| Solicitamos a la EMB cambiar texto por "Proyectos PMA-SOC-5" | Se le solicita al Precalificado que por favor indique la sección a la que hace referencia, lo anterior toda vez que lo mencionado no corresponde con ningún aparte del AT 14, ni con el Anexo 1- Requisitos para la formulación de Instrumentos para la Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. | 23 04 21 8.11 Capitulo- 110-PMA - |
| Solicitamos a la EMB actualizar la Tabla enunciada anteriormente con los sitios autorizados para disposición de RCD aprobados por el POT actual. | Se le solicita al Precalificado que por favor indique la sección a la que hace referencia, lo anterior toda vez que lo mencionado no corresponde con ningún aparte del AT 14, ni con el Anexo 1- Requisitos para la formulación de Instrumentos para la Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. | 23 04 21 8.11 Capitulo- 110-PMA - |
| No hay un orden logico en la enumeración por lo cual solicitamos a la EMB corregir esta | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación, por lo que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente corrigiendo la enumeración. | Apéndice Técnico 10 - |
| La enumeración no tiene un orden logico ya que empieza a contar desde el número 13. En esa medida, solicitamos a la EMB corregir esta enumeración. | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación, por lo que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente corrigiendo la enumeración. | Apéndice Técnico 10 - |
| La enumeración de esta sección no tiene el orden correcto, por lo cual solicitamos corregir dicha númeracion o aclarar el alcance de cada punto que se trata en el numeral 9 de este documento | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación, por lo que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente corrigiendo la enumeración, para que quede claro que se está refiriendo al apartado 9, y al listado que sigue al párrafo: "Además de las obligaciones señaladas en el Contrato de Concesión, para la ejecución de las obligaciones de Mantenimiento, el Concesionario deberá cumplir con los siguientes requisitos: (...)". | Apéndice Técnico 10 - |
| La enumeración no cuenta con un orden logico esta empieza desde el número 22, por lo cual solicitamos corregirla. | Se informa al Precalificado que la numeración de las funcionalidades del sistema MMS contenida en la página 68 del apéndice técnico 10 será corregida mediante adenda. | Apéndice Técnico 10 - |
| Agradecemos a la EMB corregir la numeración en el subíndice (i) que inicia en (iv) el cual deberia iniciar en "(i)" | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación, por lo que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente. | Apéndice Técnico 17 - |
| Entendemos que la rodadura asfáltica es tipo MDC-3 y la base asfáltica MDC-1. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que se efectuará ajuste mediante adenda y deberá remitirse al numeral 10.4 y 10.5 del AT4 Sección 1: | Apéndice Técnico 4 – Especificaciones Técnicas de diseño y construcción de Obras |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | "El Concesionario deberá utilizar las Especificaciones Técnicas de materiales construcción para proyectos en infraestructura vial y de Espacio Público en Bogotá D.C., - Especificaciones "ET-IC-01-IDU-2018".<br><br>Es decir, que la especificación de la rodadura asfáltica y la base asfáltica que se debe usar está establecida en la Normatividad vigente del IDU.<br><br>Finalmente, resaltamos que de acuerdo con la minuta del Contrato de Concesión, es obligación del Concesionario elaborar los Estudios y Diseños del Proyecto, para lo cual deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas previstas en el Contrato y con la normativa que sea aplicable (i.e especificaciones del IDU o aquella que lo haya sustituído o modificado al momento de la presentación de la Oferta del Concesionario)" | de Construcción complementarias al Sistema Metro - |
| Entendemos que la rodadura asfáltica es tipo MDC-3 y la base asfáltica MDC-1. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que se efectuará ajuste mediante adenda y deberá remitirse al numeral 10.4 y 10.5 del AT4 Sección 1:<br><br>"El Concesionario deberá utilizar las Especificaciones Técnicas de materiales construcción para proyectos en infraestructura vial y de Espacio Público en Bogotá D.C., - Especificaciones "ET-IC-01-IDU-2018".<br><br>Es decir, que la especificación de la rodadura asfáltica y la base asfáltica que se debe usar está establecida en la Normatividad vigente del IDU.<br><br>Finalmente, resaltamos que de acuerdo con la minuta del Contrato de Concesión, es obligación del Concesionario elaborar los Estudios y Diseños del Proyecto, para lo cual deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas previstas en el Contrato y con la normativa que sea aplicable (i.e especificaciones del IDU o aquella que lo haya sustituído o modificado al momento de la presentación de la Oferta del Concesionario)" | Apéndice Técnico 4 – Especificaciones Técnicas de diseño y construcción de Obras de Construcción complementarias al Sistema Metro - |
| Entendemos que la rodadura asfáltica es tipo MDC-3 y la base asfáltica MDC-1. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que se efectuará ajuste mediante adenda y deberá remitirse al numeral 10.4 y 10.5 del AT4 Sección 1:<br><br>"El Concesionario deberá utilizar las Especificaciones Técnicas de materiales construcción para proyectos en infraestructura vial y de Espacio Público en Bogotá D.C., - Especificaciones "ET-IC-01-IDU-2018".<br><br>Es decir, que la especificación de la rodadura asfáltica y la base asfáltica que se debe usar está establecida en la Normatividad vigente del IDU.<br><br>Finalmente, resaltamos que de acuerdo con la minuta del Contrato de Concesión, es obligación del Concesionario elaborar los Estudios y Diseños del Proyecto, para lo cual deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas previstas en el Contrato y con la normativa que sea aplicable (i.e especificaciones del IDU o aquella que lo haya sustituído o modificado al momento de la presentación de la Oferta del Concesionario)" | Apéndice Técnico 4 – Especificaciones Técnicas de diseño y construcción de Obras de Construcción complementarias al Sistema Metro - |
| De esta redacción en su primera oración: "Abstenerse de incurrir en alguna Práctica Prohibida". Sugerimos respetuosamente su eliminación, toda vez que lo anterior bajo interpretación de este aparte puede dar lugar a un marco de obligación de resultado la cual no se deriva de criterios objetivos, sino que depende de una conducta la cual es imprevisible directamente frente al concesionario, así como a sus contratistas, subcontratistas y demás partes relacionadas con el proyecto en general que se relacionan directamente con la ejecución de este contrato, por lo tanto no podría ser objeto de cobertura a través de la póliza de cumplimiento. | Se aclara al observante que la expresión comentada no puede ser eliminada del Contrato de Concesión en la medida en que se trata de un proyecto financiado por la banca multilateral y por tanto debe cumplirse con sus políticas de contratación, políticas en las cuales expresamente es requerido que se incorpore la disposición en comento. No obstante lo anterior, se informa al observante que en la Sección 23.10 del Contrato de Concesión se determina un procedimiento para los eventos en que se determine que ha ocurrido una Práctica Prohibida, de manera que se garantice su ejecución a través de la cesión del Contrato o de la participación accionaria de quien incurrió en dicha práctica o a través de la toma de posesión de los garantes o financiadores. | Minuta Contrato de Concesión, en la cláusula 2.8 "Principales Obligaciones Transversales del Concesionario" en su literal "cc" - |
| Conforme al análisis de etapa y los riesgos de la misma, sugerimos respetuosamente se ajuste el valor asegurado que se indica en el amparo de cumplimiento para la Fase Previa, esto con base en: Artículo 2.2.1.2.3.1.3. Indivisibilidad de la garantía numeral 2 que cita lo siguiente: "2. La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o | Se informa al observante que no se acepta su observación. Lo anterior, teniendo en cuenta que la determinación de los valores asegurados para la garantía de cumplimiento fue efectuada siguiendo la metodología establecida en el Decreto 1082 de 2015, pero considerando que en todo momento se garantizará el cubrimiento de las Multas y la Cláusula Penal del Contrato. | En el Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato, su la cláusula 2 "Garantía |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| unidad funcional y de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el presente título." Adicional a lo anterior en virtud del Artículo 2.2.1.2.3.1.12 referente a la suficiencia de las garantía de cumplimiento, se solicita a la Entidad que el valor asegurado de este amparo aplique las reglas de proporcionalidad de obligaciones que se ejecutarán en esta etapa, aunado al principio de indivisibilidad, ya que se considera un valor asegurado excesivo frente a las obligaciones de esta etapa. | | Única de Cumplimiento" en su literal "a" cumplimiento en la fase previa - |
| Observamos que en la fase previa, este amparo incluye el periodo de tres (3) años adicionales de cubrimiento, acorde al periodo de prescripción natural de las obligaciones laborales y este plazo se incluye de forma natural, debiendo designarla con vigencia del plazo y/o periodo contractual más tres (3) años. Lo anterior, en concordancia con lo definido en el Decreto 1082 de 2015 expresa:Artículo 2.2.1.2.3.1.13. Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. **Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más.** El valor de la garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. (negrita fuera de texto) Así mismo, ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.3. Indivisibilidad de la garantía. numeral 1 1. La Entidad Estatal debe exigir una garantía independiente para cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual o cada unidad funcional en el caso de las Asociaciones Público Privadas, cuya vigencia debe ser por lo menos la misma establecida para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual respectivo. Conforme a lo anterior sugerimos respetuosamente: 1. incluir el periodo adicional de tres (3) años en cada cobertura de salarios requerido para cada etapa, fase o periodo contractual. 2. estipular que cada amparo de salarios este acorde a la vigencia de cada etapa, fase o periodo contractual, dado que observamos que en la cobertura solicitada para el periodo de aseguramiento II, los describen únicamente por un periodo cerrado de cuatro (4) años, sin considerar la duración de la etapa y su periodo de ejecución, así como tampoco incluye el periodo adicional de tres (3) años mencionado previamente | Se informa al observante que mediante adenda se reemplazará en su totalidad el apéndice financiero 3, haciendo los ajustes a los que haya lugar. | En el Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato, su la cláusula 2 "Garantía Única de Cumplimiento" en su literal "b) Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales" - |
| se solicita a la entidad aclarar y/o confirmar la vigencia aplicable para las garantías en esta etapa ya que en cada documento contractual ( apéndice garantías vs contrato de concesión) se solicita un plazo diferente en el amparo mencionado | Se informa al observante que mediante adenda se aclarará la redacción de la Sección 2.6 en lo referente a la duración de la Fase de Construcción y la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. Adicionalmente se informa que la determinación de las garantías para cada Fase y Etapa se encuentra en el Capítulo 16 del Contrato de Concesión y en el Apéndice Financiero 3. | Contrato de Concesión en el Capitulo II, clausula 2.6 "Etapas de Ejecución Contractual", numeral 4 "La Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha"Apéndice Financiero 3 - Características de las garantías del Contrato, su la cláusula 2 "Garantía Única de Cumplimiento" liberal a" cumplimiento – periodo de aseguramiento III - |
| ¿Existe la posibilidad de validar los cálculos y modelos numéricos desarrollados durante la elaboración de los Estudios y Diseños mediante resultados de ensayos sobre un diseño de caja idéntico de otra referencia fabricada en el marco de otro proyecto? | Se le informa al Precalificado que esta metodología es posible y está definida por la norma EN 12663 según unos criterios establecidos. En particular, se debe demostrar que los dos proyectos son idénticos y comparables. Esta oportunidad deberá justificarse y demostrarse durante la elaboración de los Estudios y Diseños y contar con la no objeción de la Interventoría para validación de la empresa Metro de Bogotá. | 4.3.5 - |
| ¿Existe la posibilidad de validar los cálculos y modelos numéricos desarrollados durante la elaboración de los Estudios y Diseños mediante resultados de ensayos sobre un diseño de caja idéntico de otra referencia fabricada en el marco de otro proyecto? | Se le informa al Precalificado que esta metodología es posible y está definida por la norma EN 12663 según unos criterios definidos. En particular, se debe demostrar que los dos proyectos son idénticos y comparables. Esta oportunidad deberá justificarse y demostrarse durante la fase de Estudios y Diseños y contar con la no objeción de la Interventoría para validación del Metro de Bogota. | 4.3.5 - |
| Entendemos que las pruebas según las normas EN 12663, EN 15287 y en 13749 se refieren al bogie original fabricado y empleado en el marco de otro proyecto (el requisito 4.4.1.3 exige que sea una referencia probada) y que no haría falta repetir de nuevo dichas pruebas para el metro de Bogotá. | Se le informa al Precalificado que todas las pruebas de diseño/pruebas deben presentarse con el bogie suministrado para la L2MB. Sin embargo, las pruebas pueden diferir si el bogie es una copia idéntica de uno anterior o si es una evolución de un bogie existente. En todos los casos, deberá presentarse una demostración de validación durante la Etapa Preoperativa. | 4.4.1.4 - |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| ¿Es la necesidad de acoplamiento de hasta 7km/h correcta? Tener que acoplarse a velocidades ligeramente superiores a lo habitual para este tipo de vehículos podría conllevar un sobredimensionamiento innecesario de la capacidad de los sistemas de absorción del enganche | Se confirma al Precalificado que se requiere tener en cuenta el modo de conducción de "acoplamiento" y las incertidumbres de la velocidad real del tren. | 4.5.1.6 - |
| Se requiere aclarar la primera parte del requisito. No se entiende a que hace referencia la expresión de "escalones superiores a 15mm de altura con <45º". | Se precisa al Precalificado que se ajustará el requisito mediante Adenda. | 4.6.2.5 - |
| En este requisito se pide que cada coche cuente mínimo con 4 puertas por lado, haciendo un total de 28 puertas por lado de vehículo (7 coches* 4 puertas/lado). Mientras tanto en la tabla de la sección 4.1.1, además de existir una posible errata, parece ser que se habla de 7 puertas por lado de vehículo y no 28 como indica el requisito 4.7.1. ¿Podrían confirmar que el número de puertas que se pide para cada lado de un coche es de 4? | Se le informa al Precalificado, que el número mínimo de puertas para ascenso y descenso de pasajeros corresponde a 28 puertas, ajuste que se realizará mediante adenda. | 4.7.1.1 y 4.1. Características técnicas - |
| ¿El segmento del requisito "el frenado de servicio en modo nominal se logrará mediante el freno electrodinámico con capacidad de recuperación" significa que el freno de servicio será exclusivamente eléctrico hasta la velocidad de 6km/h? | Se le informa al Precalificado que es correcto su entendimiento y esto para que se pueda maximizar la recuperación de energía y limitar el desgaste de los frenos mecánicos. | 4.14.3.7 - |
| En Los Apéndices Técnicos de la documentación compartida por EMB no se encuentra el "Apéndice Técnico 6 – Sección 4". Se ruega confirmar si la Sección a la que se hace referencia es correcta y, en caso de serlo, enviar la información correspondiente a la misma. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda, aclarando que la referencia correcta es el Apéndice Técnico 6 Sección 3 | AT8 - S3 - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA - |
| En relación con el siguiente texto:<br><br>*"La puesta en servicio del Tren deberá ser posible en un plazo máximo de 120 segundos tras el comando de activación realizado por el CBTC."*<br><br>Se solicita amablemente a la EMB que proporcione información adicional sobre las actividades correspondientes a "puesta en servicio del Tren" que deben de realizar en el tiempo referido de 120 segundos. | Se aclara al Precalificado que las actividades solicitadas se encuentran descritas en 4.4.7.2 Activación de un Tren. | Apéndice Técnico 8 - Sistemas Metro Ferroviarios Sección S-1 - Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) - |
| En relación con el siguiente requisito:<br><br>*"Se deberá poder remplazar la tabla de horario práctica por otra "on line", sin reiniciar el sistema CBTC, y deberá ser una obligación del operador del CCO registrar el motivo de cualquier cambio en la tabla de horario para el posterior control del Intervenier o de la EMB."*<br><br>Se solicita amablemente a la EMB que proporcione mayor información para poder entender correctamente a qué se refieren con el texto "reiniciar el sistema CBTC". | Se acoge la observación del Precalificado, por lo que mediante Adenda se hará la modificación correspondiente quedando el apartado 4.5.3.2.2 parcialmente modificado y de la siguiente manera:<br>"[...] Se deberá poder remplazar la tabla de horario práctica por otra "on line", sin reiniciar los aplicativos del sistema CBTC, y deberá ser una obligación del operador del CCO registrar el motivo de cualquier cambio en la tabla de horario para el posterior control del Interventor o de la EMB. [...]" | Apéndice Técnico 8 - Sistemas Metro Ferroviarios Sección S-1 - Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) - |
| En relación con el siguiente texto:<br><br>*"La regulación para los Trenes que funcionan en modo de conducción UTO, deberá ser realizada automáticamente. El sistema deberá permitir aplicar, como mínimo:*<br>*- una regulación por horario, en la cual los Trenes deberán respetar los horarios de llegada y de salida previstos en la tabla de horario en ejecución. Es el modo de regulación por defecto;*<br>*- una regulación por intervalo, en la cual los Trenes deberán respetar un intervalo práctico;*<br>*- una regulación mixta que es la combinación de las dos anteriores regulaciones.*<br>*- No deberá existir tiempo de transición cuando el operador de CCO pasa de un tipo de regulación a otra."*<br><br>Se informa a la EMB que que siempre que hay un evento nuevo en el sistema, existirá una transición para pasar del estado anterior al nuevo. Por lo tanto, se pide amablemente a la EMB que proporcione más información para poder cumplir correctamente el siguiente punto: "No deberá existir tiempo de transición cuando el operador de CCO pasa de un tipo de regulación a otra''. | Se aclara al Precalificado que no deben confundirse las pautas de regulación vigentes (por horario, por intervalo o mixta) con el grado de regulación de la línea para un instante dado. La exigencia busca que al momento de la elección de la pauta de regulación el sistema la tome en consideración inmediatamente y comience a impartir las nuevas instrucciones de regulación. Se ratifica la exigencia. | Apéndice Técnico 8 - Sistemas Metro Ferroviarios Sección S-1 - Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) - |
| En relación con el siguiente requerimiento:<br><br>*"Para tratar algunas situaciones propias de un lugar de la línea principal, el operador de CCO podrá definir un tiempo de estacionamiento para una o varias plataformas. Los cálculos de regulación deberán tener una desviación máxima de un segundo."*<br><br>Se solicita amablemente a la EMB que proporcione más información sobre los cálculos de regulación que se deberán de llevar a cabo, teniendo una desviación máxima de un segundo. | Se aclara al Precalificado que los cálculos se corresponden con las variables habituales de gestión de la regulación, a saber: sobreestacionamiento, estacionamiento nominal, subestacionamiento, marcha acelerada, marcha nominal, marcha suave, y sus combinaciones.<br>Se ratifican las exigencias. | Apéndice Técnico 8 - Sistemas Metro Ferroviarios Sección S-1 - Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) - |
| En el apartado indicado se indica: "*El tiempo de normalización del servidor después de un reinicio, no deberá ser mayor a 5 minutos*."<br><br>Se solicita amablemente a la EMB que proporcione más información del servidor al que se refiere este requisito. | Se aclara al Precalificado que se refiere a los servidores ATS del CBTC. Se ratifican las exigencias. | Apéndice Técnico 8 - Sistemas Metro Ferroviarios Sección S-1 - Sistema Señalización y Control de Trenes (CBTC) - |
| Solicitamos hacer entrega al oferente del "Documento de Interfaces" referido en los apéndices técnicos AT8-S5, AT8-S6 y AT8-S7. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto es su responsabilidad la identificación de las interfases. | AT8-S5 - Telecomunicaciones AT8-S6 - Peaje AT8-S7 - Radio - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos hacer entrega del listado de precios unitarios referenciales indicados en el Anexo 1 del AT-13 | Se le informa al Precalificado que los precios de referencia que fueron utilizados para la estimación de los costos de las redes de servicios, son aquellos que están establecidos en la base de precios unitarios del IDU. | AT13 - Redes de Servicios Públicos - |
| Solicitamos confirmar en qué Unidades de Ejecución estará incluido el subsistema de Peaje (AT8-S6) | Se le informa al Precalificado que el subsistema de peaje está incluido en las Unidades de Ejecución 255 a 261. | AT19 - Alcance UE - |
| Solicitamos confirmar en qué Unidades de Ejecución estará incluido el subsistema de CCO/SCS (AT8-S2) | Se le informa al Precalificado que el subsistema CCO al que hace referencia está incluido en las Unidades de Ejecución 225 a 227. Por lo que a través de Adenda se procederá a hacer el ajuste en el AT. | AT19 - Alcance UE - |
| Solicitamos confirmar las diferencias existentes entre las Unidades de Ejecución 304 a 306 (Alimentación Eléctrica AT y MT) con las Unidades de Ejecución 307 a 310 (Alimentación de Tracción - Línea y Patio Taller) | Con el fin de aclarar la duda presentada por el Precalificado, se le pone de presente que las UE 304 a la 306 son las referidas al suministro de energía, incluidas las SER.<br><br>Mientras que las unidades 307 a 310 son la especificadas para el funcionamiento propio del sistema metro, incluidas las SET y CTS. | AT19 - Alcance UE - |
| Solicitamos confirmar cuál es el alcance del paquete de Unidades de Ejecución 255 a 261 (Sistemas de Comunicación) y cuáles son los subsistemas que contempla | Se le informa al Precalificado que medinate adenda se realizará ajuste en el alcance de las UE referidas, la cual quedará así: "Sistema de comunicaciones, Radiocomunicaciones y sistema de control de acceso - Instalación, montaje y pruebas locales de todos los equipos en el tramo entre el patio taller y la estación EX y EY (inclusive) según el Apéndice Técnico 8" | AT19 - Alcance UE - |
| Solicitamos confirmar la ubicación del sistema de Baja Tensión / Alumbrado en las Unidades de Ejecución (AT19) | Se le informa al Precalificado que el sistema de baja tensión / alumbrado está incluido en las UE 307 a 310. | AT19 - Alcance UE - |
| Solicitamos confirmar si la correlación entre los dos documentos (AT17 y AT19) es correcta según el ejemplo indicado o si alguna de estas cláusulas debe ser corregida. | Se le solicita al Precalificado indicar con precisión la inconsistencia identificada, toda vez que no es claro sobre qué tema específico recae la observación. | AT17 - Plan de Gestión<br>AT19 - Unidades de Ejecución - |
| A continuación se presentan una serie de observaciones con la finalidad someter a consideración de la EMB una alternativa de evaluación de criterios técnicos de calificación, en beneficio del proceso de selección. Esta alternativa se presenta en el mejor interés del proyecto dado que se proponen criterios que siguen estándares internacionales de evaluación para este tipo de proyectos, al incorporar aspectos tan relevantes como: (i) la proposición de un diseño preliminar de ingeniería, (ii) transferencia de conocimientos basada en el tipo de capacitación acorde con la tecnología del proyecto (no solo por el número de horas), (iii) criterios sobre la tecnología del material rodante, y (iv) la proposición de un plan de operación. Esto aspectos pueden permitirle a la EMB conocer de antemano la calidad del proyecto propuesto por cada oferente con mucha mayor certeza, dado que son aspectos estrechamente relacionados con la naturaleza y magnitud de esta concesión.<br><br>En síntesis, esta alternativa se presenta dado que, en nuestro opinión, tiene un enfoque dirigido al fondo técnico del proyecto, más allá de aspectos eminentemente formales (como certificaciones) que, si bien pueden ser útiles, no impactan de fondo la calidad del proyecto propuesto por cada oferente.<br><br>**Así mismo, anexo a la presente matriz se presenta un documento que resume los criterios evaluables actuales junto con la propuesta alternativa para un mejor entendimiento de la propuesta por parte de la EMB. El documento de resumen ees complementario y de ninguna manera sustituye la presente Matriz de Solicitud de Aclaraciones, en la cual se desarrollan en detalle todos los criterios de evaluación y los comentarios técnicos a los mismos.** | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | III DDL - |
| Las observaciones No. 2 a 6, comprenden los componentes asociados al **Proyecto de Plan de Ejecución**. Se propone organizar de la siguiente manera este criterio para poder evaluar técnicamente la calidad de la organización de actividades que el oferente propone: | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | 3.2.1.1(a)(i) Proyecto de Plan de ejecución (3 puntos) - |
| (i) Memoria y Resumen Ejecutivo del Proyecto y su Plan de Ejecución: La EMB debe definir un contenido mínimo de este componente para tener parámetros comparables. Para el efecto, se propone el siguiente contenido:<br><br>a) Secuencia y coherencia de las actividades críticas, con la descripción y justificación de la metodología de los procesos constructivos en túneles, trincheras y viaducto, incluso con el apoyo de tecnología BIM en el diseño;<br><br>b) análisis del diseño básico y de ingeniería de detalle del trazado, posibles mejoras si las hubiere, estudio de instalaciones específicas, arquitectura de estaciones con su propuesta de diseño y funcionalidades para mejor circulación vehicular y peatonal, estética visual, civil, ambiental, y eficiencia energética contrastable;<br><br>c) descripción y justificación de adquisisón de predios auxiliares para localización de obradores e instalaciones auxiliares;<br><br>d) descripción de recursos, tanto humanos como de maquinaria (incluido el análisis de | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | 3.2.1.1.(a)(ii) Proyecto de Plan de ejecución<br>3.2.1.1(a)(iii) Proyecto de Plan de ejecución<br>3.2.1.1(a)(v) Proyecto de Plan de ejecución<br>3.2.1.1. (a)(vi) Proyecto de Plan de ejecución - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| la mejor opción de utilización de una tuneladora para la excavación principal del túnel), y valorándose específicamente el apoyo a la industria nacional, en todos sus aspectos, técnicos, administrativos, financieros, de gestión, entre otros;<br><br>e) descripción de los profesionales asignados para el control de ejecución, tanto del Proyecto en la fase preoperativa, como en la fase de ejecución de las obras, valorándose especialmente la designación de los profesionales del sector con experiencia suficiente en este tipo de obras y, especialmente, con dedicación y compromiso en alguna de las empresas del APCA oferente porque esto permite evidenciar sinergias internas de las compañías;<br><br>f) compromisos adquiridos para contratación de empresas y profesionales locales, personas con discapacidad, igualdad de género, entre otras acciones afirmativas;<br><br>g) plan para mitigar los impactos del Proyecto durante la construcción, tales como medidas de mitigación de afectaciones al tráfico, medidas para favorecer la percepción ciudadana sobre el Proyecto, medidas para mitigar el ruido, entre otras;<br><br>h) plan de gestión de riesgos incluyendo las medidas para mitigar riesgos en las áreas más complejas identificadas por el cliente;<br><br>i) evaluación de los concpetos Fire/Life Safety en túneles, incluyendo un Plan de Evacuación y Protección Contra Riesgos Asociados; y<br><br>j) propuesta de comunicación e información al viajero para las diferentes etapas de de las obras y para una posterior Operación del sistema ferroviario.<br><br>(ii) Definición de un cronograma elaborado informáticamente en el programa "Primavera" o similar con la Planificación de la Ejecución (como se define en el Pliego): Como contenido mínimo de este componente proponemos que se incluya un resumen de las actividades principales en diagrama de Gantt simplificado, o similar, a nivel de las Unidades de Ejecución, actividades y subactividades, que identifique, entre otras, la Ruta Crítica del Proyecto para la terminación de la Etapa Preoperativa, así como la Ruta Crítica de la Etapa de Construcción para su coherente terminación en los plazos establecidos o mejorados según se adecue la oferta del oferente.<br><br>(iii) Desarrollo de Unidades Funcionales: Se propone que cada oferente pueda desarrollar las Unidades Funcionales a las cuales está sujeta la remuneración. Esto deberá incluir la explicación de los capitulos preferenciales a ejecutar, mencionando su duraciòn, el cumplimiento de los hitos especiales definidos en el Plan de Gestión (AT17) y sus traslapes, definiendo la Ruta Critica y sus holguras. Así mismo, se podrán plantear alternativas diferentes que puedan ser evaluadas y que sean beneficiosas en la organizaciòn de las obras, especialmente, que mejoren la gestión de las mismas en la ciudad por su menor afecciòn al trafico y a las personas.<br><br>(iv) Resumen de Actividades y Duración: Como contenido mínimo de este componente se propone incorporar un resumen de actividades y su duración, que cumplan con las definidas previamente en Pliego y con las Unidades Funcionales propuestas para la remuneración.<br><br>(v) Plan Preliminar de Operación: Se deberá incluir un Plan Preliminar de Operaciòn de la Línea 2, conforme a los requisitos mencionados en los Apendices Técnicos, valorándose posibles mejoras y optimizaciones que promuevan la eficiencia de la gestiòn de la misma y la posible reducción de costos tanto de operación como de futuro mantenimiento.<br><br>(vi) Plan de Mantenimiento: Se incluiría un Plan de Mantenimiento en el que se se incluyan unas premisas de cumplimiento de disponibilidad propuestas por el oferente, y que al menos cumplan los requisitos mínimos exigidos por la EMB en el Apendice Técnico correspondiente para optimizar un sevicio eficiente y seguro. Para ello, se incluiría la utilización de un Sistema de Gestión del Mantenimiento basado en los criterios mencionados de eficiencia y reducción de costos y recursos en general. Los Planes de Operación y de Mantenimiento serán desarrollados en el apartado específico de evaluación (observación 21 de ete documento).<br><br>(vii) Disponibilidad del técnico firmante: La disponibilidad para atender las consultas de la EMB se deberá corroborar con una carta de compromiso por parte del oferente. | | |
| Se solicita eliminar el desglose de los criterios de puntaje asociados al programa Primavera P6 o similar, dado que nuestra percepción es que no evalúan realmente la calidad técnica del Plan de Ejecución. Esto obedece a que no definen realmente ni la gestión ni la programación detallada del oferente. A nuestro entender, lo señalado en estos 14 ítems refleja una serie de condicionantes que se le imponen al programa informático "*Primavera*" o similar, para que a través de constantes iteraciones, el programa acabe cumpliendo la totalidad de los ítems y finalmente aporte un test de | No se acepta su solicitud, la EMB considera que los criterios definidos dentro de la evaluación del proyecto de Plan de Ejecución son adecuados para que la EMB verifique que el Plan de Ejecución que se propone es coherente y puede constituir la Oferta Más Favorable para la entidad. | 3.2.1.1(a)(iv) Proyecto de Plan de ejecución (14 puntos) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| ruta crítica positivo. No obstante, ello no significa que el oferente esté planteando adecuadamente la gestión de la obra ni la programación de las actividades de una forma coherente . Ponemos el énfasis en los siguientes criterios que, como se puede comprobar, no dan la libertad al oferente para mejorar la gestión y la programación de las obras propuestas. Así, por ejemplo, se limitan los ítems 5 (ratio de dependencias), 6 y 7 de las restricciones fuertes y blandas que se imponen al programa para sus iteraciones; el ítem 8 (Holgura Larga) es de muy difícil cumplimiento con la restricción impuesta debido a que las actividades tienen una dependencia de aprobación de la interventoría y de la dirección de las obras que necesita tenerse en cuenta par la idoneidad de la planificación; el ítem 10 (larga duración), siendo este un concepto que condiciona la duración de las actividades porque depende de la estrategia del propio oferente para el cumplimiento de los Hitos, quien debe de reflejar duraciones coherentes y oportunas para el cumplimiento señalado. | | |
| 1. Para este tipo de proyectos de infraestructura de alta complejidad, el responsable de Programación y Planificación, tanto en su planificación como en su seguimiento, usualmente no requiere experiencia "estrictamente ferroviaria", por lo cual se sugiere mantener la duración del requisito sin exigir la tipificación del proyecto como ferroviario. La experiencia en este segmento, la puede haber ido adquiriendo en todo tipo de grandes contratos de infraestructura. Esto permitirá a los oferentes más opciones para incluir personal que puede estar inclusive mejor preparado para afrontar un proyecto de esta magnitud.<br><br>2. También sugerimos incluir la valoración de la antigüedad del profesional en la compañía a la que pertenece dentro del APCA, así como tener el idioma español como nativo. Esto tiene como finalidad por mejorar la interacción con la Interventoría, EPM y comunidad en general. Esto evitaría que se pueda incorporar simplemente a un profesional del mundo de la informática que tenga 25 años de experiencia en el sector de la informática, pero sin ninguna relación social ni profesional con el sector de la construcción, ni siquiera con alguna de las empresas que sean oferentes en el proceso. A su vez, en la evaluación tal y como está planteada, no se evalúa la experiencia incluida en la hoja de vida ya que se limita un cumplimiento de entre 10 y 25 años de experiencia. Es por ello, por lo que se solicita valorar la calidad de los proyectos en los que el oferente plantea que el profesional designado ha cumplido su experiencia. De esta forma, la EMB podrá otorgar el máximo puntaje a aquella propuesta del profesional que aporte mayor experiencia en proyectos de importantes presupuestos de inversión, o de mayor duración, como consecuencia de su dificultad, y que pudieran parecerse técnicamente al proyecto ferroviario que nos ocupa. | La EMB procede a dar respuesta a sus observaciones de la siguiente manera:<br><br>1. No se acepta su solicitud, la EMB considera que el Profesional en Programación debe tener una experiencia general en la programación y seguimiento de proyectos de infraestructura de transporte y una experiencia específica en al menos un proyecto ferroviario. Lo anterior dada la envergadura e importancia de un proyecto como la L2MB.<br><br>2. No se acepta su solicitud, dado que la conformación de la planta de personal es responsabilidad el futuro Concesionario, es responsabilidad de los interesados determinar si se vincula o no a un profesional que no pertenezca anteriormente a la planta de las empresas que conforman el APCA; el cual, de todas formas, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Documento de Licitación. | 3.2.1.1(b)(i) Proyecto de Plan de Ejecución (5 puntos) - |
| En nuestra opinión, la asunción de riesgos en la Línea Geotécnica Base, tal y como ha sido planteada, no corresponde en estricto sentido a un criterio técnico, sino que simplemente se plantea asignar un puntaje si el oferente si se compromete a asumir unos valores mayores en los tres conceptos que se mencionan tal y como se han definido. Por ello, se entiende que es un concepto meramente económico, pero no propende por una mejoría en la calidad de la propuesta. Inclusive, este criterio presenta un riesgo de que algún oferente asuma un riesgo por encima del que está en capacidad de asumir simplemente por resultar adjudicatario, pero que al momento de ejecutar el Proyecto no tenga la capacidad técnica y económica de gestionar el riesgo.<br><br>Por lo anterior, proponemos modificar sustituir este criterio por una **Investigación Geotécnica Adicional**, así:<br><br>Se propone evaluar una Investigación Geotécnica Adicional con base en el Anexo 4 del Apéndice 4 del Contrato de Concesión, en la que se debe justificar una propuesta basada en las necesidades concretas del Proyecto potenciando la memoria descriptiva de una justificación de ensayos de control y seguimiento del comportamiento del terreno en los cruzamientos críticos del trazado, avenidas, río, viaducto, humedales, estaciones, pozos de evacuación y galerías, con una definición del tratamiento prioritario a realizar, normalmente de tipologías ya contrastadas técnicamente, y que pueda explicarse adecuadamente para evaluar la mejor cualificación técnica del proceso, para mejorar y optimizar la protección de las obras, de su entorno, de las personas para evitar incidentes, y dañar, por tanto, mínimamente el entorno de las obras. | No se acepta su solicitud. La EMB considera que la evaluación de un mayor riesgo en la Línea Geotécnica Base, tal y como se determina en el Documento de Licitación, es un criterio adecuado que otorga puntaje a los oferentes que estén dispuestos a asumir más riesgo antes de que ocurra una desviación de la Línea Geotécnica Base, por lo cual no se limita a un criterio meramente económico.<br><br>Igualmente, se le aclara que dentro de la evaluación de la mayor asunción del riesgo geológico se incluye la justificación técnica de la misma, y los procesos de investigación geotécnica adicional se evalúan como parte de otro criterio. | 3.2.1.2. Mayor asunción de Riego en la Línea Geotécnica Base (15 puntos) - |
| Consideramos que asignar el puntaje simplemente por ofrecer más o menos metros lineales de perforación por metro lineal de trazado genera el riesgo de que un oferente incluya un valor injustificable y sin fundamento técnico, con la finalidad de superar el umbral del DDL. Esto no significa que se esté asumiendo un mejor estudio de la Línea Geotécnica Base, ni que se esté asumiendo un mayor riesgo. Por esta razón. se considera más viable para garantizar la calidad de en la ejecución incluir factores específicos de la Investigación más allá del número de metros de perforación.<br><br>Por lo anterior, consideramos que el criterio de evaluación debería consistir en evaluar una **Investigación Geotécnica Adicional** con base en el Anexo 4 del Apéndice 4 del Contrato de Concesión, en la que se debe justificar una propuesta basada en las necesidades concretas del Proyecto potenciando la memoria descriptiva de una | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que la evaluación de mayores investigaciones adicionales son una manera objetiva de evaluar a los oferentes que, dentro de su gestión de riesgo, estén dispuestos a incrementar las investigaciones realizadas durante la estructuración del proyecto a su cuenta y riesgo.<br><br>Adicionalmente, dentro de la evaluación de las investigaciones geotécnicas adicionales se incluye la justificación técnica, y que será responsabilidad de cada oferente incluirla como parte de su propuesta técnica. | 3.2.1.3(i) Investigación Geotécnica (20 puntos) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| justificación de ensayos de control y seguimiento del comportamiento del terreno en los cruzamientos críticos del trazado, avenidas, río, viaducto, humedales, estaciones, pozos de evacuación y galerías, con una definición del tratamiento prioritario a realizar, normalmente de tipologías ya contrastadas técnicamente, y que pueda explicarse adecuadamente para evaluar la mejor cualificación técnica del proceso, para mejorar y optimizar la protección de las obras, de su entorno, de las personas para evitar incidentes, y dañar, por tanto, mínimamente el entorno de las obras. | | |
| Entendemos que este requisito buscar garantizar la experticia para la gestión y control de la ejecución de las obras, al incluir un ingeniero responsable de la definición, control y ejecución de los ensayos geológicos y geotécnicos que ayuden al control de los materiales que de las excavaciones se van a encontrar a lo largo de su trazado, tanto en su eje principal, como en su entorno, estaciones, pozos y similar.<br><br>Se propone que el curriculum y experiencia de este profesional se valoren por los años de experiencia dedicados a proyectos de gran envergadura en infraestructuras de transporte y, si acumula experiencia en infraestructuras metro ferroviarias, será mejor valorado. Pero se solicita que dicha valoración sea para participar de equipo técnico de la ejecución de las obras, no solo para firmar el Plan de Investigación que se tiene que presentar, sino para garantizar la calidad técnica de las obras, el conocimiento geotécnico de su entorno, y la protección de la totalidad de las actividades que conlleva. La evaluación por tanto, la valoramos incluida dentro del Personal Técnico obligatorio que el Oferente debe de presentar para su evaluación. A la vez, se solicita eliminar las restricciones de los años de experiencia requeridos, o al menos reducirlas, pues un ingeniero con 40 años de experiencia, estará mas cerca de su edad de retiro que de colaborar en un proyecto de largo plazo. Por esta razón, es más beneficioso para el Proyecto valorar todo el equipo técnico en su conjunto. | Se aclara al interesado que mediante adenda al Documento de Licitación se aclarará la redacción de los requisitos del Profesional Especialista en Geotecnia para aclarar que el mismo no solo deberá avalar el Plan de Investigación del Subsuelo sino que además deberá hacer parte de la planta de personal del Concesionario. De igual forma, mediante adenda al Documento de Licitación se ajustarán los requisitos que debe acreditar este profesional. | 3.2.1.3.i) Investigación Geotécnica Adicional (20 puntos) - |
| Es nuestro entendimiento que un adecuado Programa de Capacitación no queda garantizado con la cuantificación de determinados cursos posgrado existentes en el mercado de la educación ferroviaria y/o infraestructuras del transporte. En contraste, sugerimos evaluar la mejor oferta con la valoración del número de horas que cada curso podría demandar y con el número de personas que cubrirán la capacitación. Entendemos además que sería más idóneo no dejar abierto el criterio de evaluación frente a que será la EMB la que determine la capacitación a lo largo de las etapas del contrato, dado que esto resulta muy indefinido y la cuantificación es no es posible para el precio incluido en la oferta.<br><br>Al mantener simplemente el valor mínimo de 3000 horas, un oferente puede preparar un programa genérico sin mayor detalle, pero ello provocaría que NO se podrían evaluar las diferencias entre una propuesta y otra para definir cuál es mejor para el desarrollo del Proyecto.<br><br>En síntesis, nuestra sugerencia es que la capacitación deba ser desarrollada por una empresa operadora del sector, y complementados por aquellos cursos técnicos para la gestión del sistema, cursados en oportunos centros educacionales de prestigio en el sector de la infraestructura del transporte. Por ello, se propone los siguientes componentes mínimos: (a) Programa de Capacitación con el desarrollo de una memoria descriptiva y justificación de los cursos a realizar en centros educativos de prestigio o centros de operaciones de empresas operadoras del sector, con una duración mínima y un número determinado de técnicos, recomendable por puestos de trabajo necesarios en la explotación del sistema ferroviario del Metro de Bogotá (la referencia de un total de 3000 horas puede servir de justificación y orientación hacia lo que cada puesto de trabajo pudiera necesitar). Se incluiría el detalle y currículo de los profesionales que impartirían los cursos, haciendo especial énfasis en la formación de los profesionales que atenderán el futuro centro de control y gestionarán la operación en las estaciones, así como de aquellos que dirigirán la Operación y Mantenimiento del servicio. Se evaluaría en la propuesta la diferenciación de la capacitación tanto para puestos de Dirección y Gestión, como para puestos de operadores de estaciones, formación de conducción de trenes para servicios desgradados, y puestos responsables de instalaciones de mantenimiento. (b) Carta de compromiso de los centros educativos de prestigio y de las empresas Operadoras de servicios metropolitanos de reconocida experiencia en el sector locales y/o internacionales que prepararán los cursos solicitados. (c) CVs de los profesionales que participarán de la capacitación, desde un coordinador general hasta los propios responsables de la capacitación para técnicos de operación como de mantenimiento, evaluando su experiencia en las empresas a las que pertenecen. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que los requisitos dispuestos por el Documento de Licitación son adecuados para poder otorgar puntaje objetivamente en razón de la oferta de capacitaciones por parte del futuro Concesionario a funcionarios de la EMB. | 3.2.1.4. Transferencia de conocimiento a la EMB - |
| En lugar de otorgar puntaje por profesionales que probablemente no estarán durante toda la vigencia del proyecto por su duración, sugerimos modificar estos criterios por una serie de requisitos que eleven el Proyecto a los más altos estándares internacionales sobre asuntos que son cada más relevantes bajo criterios ESG (Environmental, Social and Governance).<br><br>En general, en proyectos de esta envergadura son cada vez más habituales la exigencia del cumplimiento de criterios sociales y medioambientales, como la exigencia de | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Para la EMB es de vital importancia poder llevar a cabo una evaluación del personal directivo que acompañará la ejecución del Contrato de Concesión y de esta forma asegurarse que el mismo es idóneo para su labor, razón por la cual ha dispuesto el otorgamiento de puntaje en la Oferta Técnica para estos perfiles. Por otro lado, se aclara al interesado que el Contrato de Concesión ya dispone como parte de sus obligaciones el cumplimiento de la Ley | 3.2.1.5 Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo (5 puntos) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| certificaciones de calidad, medioambiente, y seguridad y salud, compromisos de cumplimiento de objetivos globales de sostenibilidad, índices de sostenibilidad y de reducción del CO2, inclusión de acciones sociales, gestión adecuada de residuos y cuidado medioambiental del entorno afectado por las obras, medidas de eficiencia energética, utilización de maquinaria moderna que reduzca la contaminación y, sobre todo, una atención personalizada a las personas impactadas por obras (stakeholders). Así, de acuerdo a las políticas del propio BID, en la gestión del contrato se ha incluir el cumplimiento de la incorporación de un Plan Integral de Gestión de la Calidad y Gestión Medioambiental y Social que incluya, a su vez, la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y el cumplimiento delos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), reducción de emisiones de Co2, eficiencia energética, entre otros<br><br>Por lo anterior, solicitamos modificar este criterio de cumplimiento, estrictamente basado en la cualificación y experiencia técnica del Director de cada área. En su lugar, se propone la evaluación de un conjunto de requisitos que, sin ser limitativos, deberían incluir al menos los siguientes conceptos de evaluación: (a) Entrega de Plan global de Gestión de la Calidad de las Obras, Gestión medioambiental, Social y de Seguridad y Salud en el Trabajo. Este plan incorporará por lo menos: (a.1) Actividades prioritarias de control y ensayos a realizar con cantidades y duración de cada actividad, (a.2) Gestión de residuos y planificación de la localización de préstamos y vertederos, (a.3) relación con el cumplimiento de los Objetivos Globales de Sostenibilidad (ODS), y de todos ellos, los que implican las menciones anteriores, (a.4) descripción y compromiso de colaboración con las localidades y barrios impactados directamente por las obras, (a.5) gestión de la comunicación integral de información sobre las actividades de la obra, desvíos y cortes de tráfico, (a.6) colaboraciones y programas de acción social, (a.7) índices de sostenibilidad, (a.8) propuesta de descarbonización de obras o uso de maquinaria eléctrica. Por lo menos de las compañías del APCA debe haber sido reconocido por instituciones y rankings como el Dow Jones Sustainability Índex, CDP Climate, o 2022 CARBON CLEAN 200 list. (b) Relación de profesionales de dirección con dedicación exclusiva al proyecto en sus distintas etapas con adecuados años de experiencia y gestión de contratos similares, sobre todo en Latinoamérica (como demostración de conocimiento de las necesidades exigidas por el BID) hasta los responsables de trabajo, tanto en obra para el seguimiento de la calidad de los procedimientos de ejecución, como en gabinete, para control de ensayos y gestión de no conformidades previstos en el Pan de Calidad. (c) Aporte de certificaciones internacionales sobre gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, sostenibilidad, compromisos de cumplimiento ético y normativo de defensa de la competencia, prevención penal y otros. Son habituales para este tipo de proyectos la NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018, ISO 45001 (medioambientales), ISO 27000 (seguridad información ), SA 8000 (seguridad y salud en el trabajo), normativas UNE, certificaciones ecológicas de productos, certificaciones EFR (empresas familiarmente responsables), índices de sostenibilidad tipo MSCI/ESG Ratings o S&P Global (índice Corporate Sustainability Assesment -CSA y otras similares).<br><br>Este asunto podrá evaluarse dentro del contenido mínimo del Plan de Ejecución. | Aplicable y estándares medioambientales aplicables a la L2MB, además de las salvaguardas ambientales de la Banca Multilateral, razón por la cual no es viable que el cumplimiento de las mismas sea objeto de evaluación por parte de la EMB cuando de todas maneras será una obligación del futuro Concesionario. | |
| En nuestro mejor entendimiento y con la experiencia en la ejecución de grandes proyectos de infraestructura, se recomienda valorar la experiencia del personal técnico obligatorio no solo por el número de años de experiencia, sino estableciendo una mayor coherencia en la asignación de los mejores recursos humanos, en este caso de una forma global, y como un equipo total de técnicos para la gestión de la totalidad del contrato en todas sus etapas, y basado en la capacitación adquirida en diferentes proyectos de infraestructura. Es importante anotar que los grandes proyectos tienen una duración muy larga, por lo que es usual que los profesionales vinculados tengan experiencia en pocos proyectos, pero una larga trayectoria en cada uno. La evaluación propuesta en el pliego es complementaria en ambos conceptos, pero se da un mayor peso a la antigüedad que al número de proyectos, lo cual no conduce a la obtención del mejor equipo.<br><br>Se propone de forma alternativa evaluar la totalidad de los profesionales principales que se prevén asignar al Proyecto para todas las etapas (la Etapa de O&M está limitada en el pliego solo a una experiencia técnica en la integración de proyectos metro ferroviarios, concepto que no engloba la totalidad de una etapa de O&M de un proyecto de esta envergadura). Con esta propuesta, se conseguiría diferenciar dos propuestas que cumplieran estrictamente los 3-4 puestos requeridos, con personal de muchos años de experiencia, pero sin la suficiente categorización de los proyectos en los que ha participado ni de los equipos que han podido dirigir, dando más valor e importancia a todo el equipo de profesionales que debe de acompañarle para gestionar cada área del Proyecto, hasta su finalización.<br><br>Así pues, en nuestra opinión se deben de valorar la totalidad de los puestos mencionados de acuerdo al currículo y organigrama que el oferente proponga, validando sus calidades por la experiencia acumulada en grandes proyectos de transporte. Para los responsables de Operación, es esencial que se evalúe la experiencia en proyectos metro ferroviarios similares, y en los últimos años desde su | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La EMB considera que los requisitos dispuestos por el Documento de Licitación para la evaluación del personal directivo del futuro Concesionario son adecuados para la escogencia de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | 3.2.1.6 Personal directivo. Director del Proyecto<br>3.2.1.6(2) Personal directivo. Especialista en Integración<br>3.2.1.6(3) Personal directivo. Especialista en construcciones subterráneas - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| implantación con la tecnología UTO / GoA4. ent -CSA y otras similares, para garantizar su idoneidad para un proyecto que va a estar a la vanguardia de las mejores tecnologías en el mundo. | | |
| Con la finalidad de que el Proyecto genere un impacto social positivo y favorezca la percepción ciudadana, se sugiere incluir como criterio puntuable la contratación de un número de trabajadores en condición de discapacidad dependiendo del número de empleados actuales de la empresa oferente. Si bien no es obligatorio el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, sirve como referente para que se asigne el 1% del puntaje total al oferente que cuente con el número mínimo de trabajadores en condición de discapacidad. Para el efecto, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la plantilla de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia en consecución de financiación, con la presentación del certificado del Ministerio de Trabajo de Colombia o la autoridad gubernamental equivalente en el país de origen.<br><br>**Este asunto puede incorporarse como uno de los componentes del Plan de Ejecución.* | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | Personal contratado en condición de discapacidad - |
| En línea con el comentario anterior, sugerimos que se incluya como criterio puntuable la inclusión mujeres en el personal técnico obligatorio.<br><br>**Este asunto puede incorporarse como uno de los componentes del Plan de Ejecución.* | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB.<br><br>Igualmente, se le aclara que de conformidad con lo previsto en el Decreto Distrital 332 de 2020, modificado por el Decreto Distrital 634 de 2023, cuando los procesos de selección no estén sometidos al Estatuto General de la Administración Pública, no le son aplicables las medidas previstas en los mencionados decretos. | Igualdad de género en equipo de ejecución - |
| Uno de los aspectos clave en diversos ámbitos de la sociedad actual y futura es el manejo masivo de datos para la toma de decisiones, de manera que se puedan gestionar los activos con mayor certeza y seguridad. En la operación de un metro en particular, el material rodante es el elemento más importante y el contar con la mejor gestión de datos es un plus diferencial. En este sentido, se recomienda que se valore un plan de digitalización del material rodante, explicando las tecnologías que el material rodante incorporará por una parte y, por otra, demostrando los beneficios que ese tren digitalizado aportará para la fase de operación y mantenimiento.<br><br>Se solicita además mostrar las experiencias reales que se están teniendo en diversos operadores ferroviarios a lo largo del mundo para valorar si el oferente está en capacidad de cumplir con este ofrecimiento | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | N/A - |
| En todo proyecto ferroviario es esencial analizar el diseño del material rodante al ser este su componente esencial y con el que interactúan directamente los usuarios. En este sentido, se solicita considerar el diseño a la hora de evaluar la propuesta técnica del proponente.<br><br>El diseño se debe entender en dos vertientes; por una parte, el diseño estético del propio material rodante y, por otra parte, como diseño que permita incorporar soluciones y elementos que sean lo más amigables posibles para el interfaz con el usuario (desde elementos físicos como los asideros, asientos, botoneras, hasta la propia tonalidad de colores).<br><br>La justificación se deberá entregar mediante un design book, incluyendo un descriptivo técnico de las soluciones que permiten ofrecer el interfaz con el para mayor seguridad y comodidad de los usuarios. | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | N/A - |
| A nuestro mejor entendimiento y experiencia en el sector de infraestructuras ferroviarias, creemos oportuno la evaluación técnica del Oferente en lo que respecta a la Operación y Mantenimiento. El Pliego de Contrato de Concesión, incorpora un Apéndice Técnico 10, con un contenido muy básico al respecto de los requerimientos mínimos exigidos al contratista oferente. Es por tanto que se solicita la evaluación técnica de los Planes de Operación y de Mantenimiento que el Oferente tiene que desarrollar, mejorando y optimizando lo desarrollado en el Apéndice Técnico. Así, al menos deberán de incorporar lo siguiente: 1) Plan de Operación ferroviaria: basado por encima de otros criterios en la Operación ferroviaria automática UTO/GoA4. a) Nivel de Oferta y calidad del servicio, información diaria; b) Reglamento del Usuario; c) Operación comercial-Circulación ferroviaria, horarios, tira de vía, velocidades permitidas, etc...; d) Operación degradada; e) Gestión de operación en eventos especiales; f) Gestión de incidencias operacionales (ferroviarias y de usuarios); g) Plan de Seguridad ferroviaria (safety); h)Plan de Seguridad del usuario (Security); i) Gestión de crisis y emergencias/ Procedimientos; j) Personal de Operación-Optimizaciones incluyendo definición de responsabilidades y actividades, tanto del Centro de Control, como en estaciones. Turnos, flexibilidad del personal, capacitaciones mínimas, etc....k) Plan de Comunicación con el usuario, gestión y mejora continua de la "Cultura Metro", | Se informa al interesado que no se acepta su sugerencia. La EMB considera que los factores que se han determinado como evaluables en la Oferta Técnica en el Documento de Licitación, junto con la Oferta Económica, permiten la determinación de la Oferta Más Ventajosa para la EMB. | N/A - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| incorporando en la ciudad este nuevo modo de transporte. 2) Plan de Mantenimiento ferroviario: estrictamente basado en el cumplimiento de los índices básicos de disponibilidad el alcance separará a) las infraestructuras no ferroviarias, túnel, viaducto, edificios, etc... b)las propias infraestructuras de los sistemas ferroviarios de la L2MB, incluyendo instalaciones mecánicas, electromecánicas, comunicaciones y ferroviarias, además del mantenimiento de la vía férrea y de la catenaria. c) Mantenimiento de Material rodante, incluyendo una optimización del uso de los equipamientos a adquirir en el Patio Taller. d) Se ha de estimar al menos una propuesta de mantenimiento correctivo, estimando la vida útil tanto de instalaciones como de material rodante. E) Centro de Control: por su importancia en la gestión, se valorará la estimación mínima del mantenimiento del Centro de Control, con instalaciones y equipamientos de rápida perdida de valor tecnológico, y su evidente Interface con los sistemas de comunicaciones y con los sistemas CBTC y ferroviarios de circulación y seguridad 3) Gestión y organización del Mantenimiento: propuesta de Sistema de Gestión del Mantenimiento, digitalización, optimizaciones con utilización de nuevas tecnologías, etc... 4) Plan de Mantenimiento de activos asignados al contrato, mobiliario urbano, urbanismo y espacios públicos, relacionando al menos la planificación y medios reservada en estos aspectos de infraestructura no ferroviaria, priorizando los mantenimientos preventivos de los espacios. SE SOLICITA incorporar la evaluación de estas actividades, porque realmente diseñan la capacidad técnica del Oferente en los aspectos tan importantes de las etapas de Operación y Mantenimiento del contrato, y poder así diferenciar las ofertas de una forma mas competitiva, fuera de un simple compromiso de cumplimiento de lo mencionado en el Pliego El Apéndice Técnico 10 del Contrato incluye un contenido muy básico sobre los requerimientos mínimos exigidos para la Operación y Mantenimiento, lo cual deja un margen para que las propuestas lo mejoren y obtengan puntos por este factor.<br><br>En línea con lo anterior, recomendamos que se haga una evaluación técnica de los Planes de Operación y de Mantenimiento que el oferente tiene que desarrollar, mejorando y optimizando lo desarrollado en el Apéndice Técnico 10. Para el efecto, podrá incorporar el siguiente contenido del Plan de Operación y Mantenimiento: (a) Plan de Operación Ferroviaria basado por encima de otros criterios en la operación ferroviaria automática UTO/GoA4, (b) nivel de oferta y calidad del servicio, información diaria, (c) Reglamento del Usuario, (d) operación comercial y circulación ferroviaria, horarios, tira de vía, velocidades permitidas, (e) operación degradada, (f) Gestión de operación en eventos especiales, (g) gestión de incidencias operacionales (ferroviarias y de usuarios), (h) Plan de Seguridad Ferroviaria (Safety), (i)Plan de Seguridad del Usuario (Security), (j) gestión de crisis y emergencia con sus procedimientos; (k) personal de Operación-Optimizaciones incluyendo definición de responsabilidades y actividades, tanto del Centro de Control, como en estaciones, (l) Plan de Comunicación con el Usuario, Gestión y Mejora Continua de la "Cultura Metro".<br><br>Por otra parte, es recomendable requerir un Plan de Mantenimiento Ferroviario basado en el cumplimiento de los índices básicos de disponibilidad. En el alcance podrán separarse: (a) las infraestructuras no ferroviarias, túnel, viaducto, edificios, (b)las infraestructuras propias de los sistemas ferroviarios de la L2MB, incluyendo instalaciones mecánicas, electromecánicas, comunicaciones y ferroviarias, además del mantenimiento de la vía férrea y de la catenaria, (c) mantenimiento de Material Rodante, incluyendo una optimización del uso de los equipamientos a adquirir en el Patio Taller, (d) se ha de estimar al menos una propuesta de mantenimiento correctivo, estimando la vida útil tanto de instalaciones como de Material Rodante, (e) Centro de Control. Por la importancia del Centro de Control, se podrá valorar la estimación mínima del mantenimiento del Centro de Control, con instalaciones y equipamientos de rápida pérdida de valor tecnológico, y su evidente Interface con los sistemas de comunicaciones y con los sistemas CBTC y ferroviarios de circulación y seguridad.<br><br>Además, podrá evaluarse la inclusión de un Sistema de Gestión del Mantenimiento que incluya digitalización y optimizaciones con utilización de nuevas tecnologías.<br><br>Finalmente, se recomienda evaluar un Plan de Mantenimiento de Activos, tales como mobiliario urbano, urbanismo y espacios públicos, relacionando al menos la planificación y medios reservada en estos aspectos de infraestructura no ferroviaria, priorizando los mantenimientos preventivos de los espacios. | | |
| Se solicita amablemente que se acepte la posibilidad de que la Experiencia en Operación se pueda acreditar alternativamente por medio de una **entidad Operadora de manera indirecta.** En este escenario, la entidad que tome ese rol aportaría al Concesionario los proyectos de referencia para acreditar la experiencia técnica de operación, personal clave, manuales y procedimiento de operación, asesoría y, en general, todo el "know-how" necesario para la capacitación y/o ejecución de las actividades de operación de acuerdo al Contrato de Concesión.<br><br>La aceptación de esta posibilidad abriría una mayor participación y, en consecuencia, mejoraría la competitividad global de las propuestas presentadas por los Oferentes. | Se informa al interesado que mediante adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de la experiencia en operación que se encuentra en el Anexo VI. | Anexo VI - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Además, ayudaría a los operadores clave del mercado a entrar en este tipo de proyectos, teniendo en cuenta que la gran mayoría son empresas públicas y por consiguiente tienen limitaciones a la hora de aportar garantías y asumir responsabilidades bajo el Contrato de Concesión.<br><br>Principalmente por estas razones, es cada vez más habitual en la práctica internacional ver a Operadores de metros experimentados acompañando a las Concesionarias en la operación del activo capacitando a su personal. Los siguientes son ejemplos en la región: es el caso de la futura Línea 6 del Metro de Sao Paulo, Metro de Panamá o Metro de Santiago de Chile. | | |
| La situación actual de los proveedores de sistemas metro-ferroviarios y control automático de trenes es extraordinaria, dado que dos de estas empresas se encuentran en una negociación para la adquisición de una, por parte de la otra, reduciéndose así los posibles proveedores, que de por si son limitados a nivel mundial.<br><br>Ante la posible situación de que alguno de estos proveedores no pueda participar en el proyecto de la L2 del Metro de Bogotá, y siempre contando con que el proveedor futuro cumpla con los requisitos de experiencia requeridos, solicitamos de la manera más atenta que no se obligue a nominar a una empresa en la presentación de Oferta Técnicas, sino que la misma pueda ser presentado una vez el Oferente resulte adjudicatario. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Para la EMB y la Banca Multilateral, en consideración al alcance del Proyecto, es un requisito fundamental que se pueda acreditar en la Licitación Pública Internacional la experiencia en provisión de material rodante y sistemas metro ferroviarios. | DDL 3.3. Requisitos de Evaluación/Experiencia Técnica/Anexo VI. A); apartado 6.1 Contrato concesión - |
| Frente a todas las experiencias requeridas en el Literal B de anexo VI del DDL, se solicita que en dicho Anexo VI, se indique expresamente que se acreditarán en los términos previstos en la Sección 6.1 del Contrato de Concesión, puesto que allí se establecen plazos concretos. Esto obedece a intentar evitar cualquier tipo de ambigüedad, por lo que sería recomendable sujetar la acreditación a los plazos específicos de la Sección 6.1 del Contrato de Concesión. | No se acepta la observación del Precalificado, en el Anexo 6 se indica que deberá ser conforme al Contrato de Concesión. | DDL 3.3. Requisitos de Evaluación/Experiencia Técnica/Anexo VI. A); apartado 6.1 Contrato concesión - |
| Para poder recoger las experiencias mas cercanas en el tiempo, se solicita rebajar el condicionante de haber realizado la Operación y Mantenimiento de un proyecto tipo Metro durante un mínimo de 15 años ininterrumpidos, cifra que parece excesiva si realmente se desea aumentar la competividad, al disponerse de experiencias muy importantes y mas cercanas en el tiempo, por la propia evolución de la tecnología requerida. **Se propone cumplir con una horquilla entre 5 y 10 años.** | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto los valores sugeridos son muy inferiores al propio plazo de operación previsto para este Contrato. | 3.3. Requisitos de Evaluación/Experiencia Técnica/Anexo VI. B).3; apartado Contrato de concesión 6.1.i) ii)) 1) y 3) - |
| Para justificar y acreditar la experiencia exigida, se solicita poder ser acreditada por la APCA mediante compromiso de colaboración de una empresa Operadora como Asistencia Técnica, que acredite la experiencia exigida. Bajo este formato de Asistencia Técnica se aportaría durante un cierto periodo de tiempo la experiencia, capacitación y formación requerida para la Operación y el Mantenimiento de la L2 del Metro de Bogota.<br><br>Reiteramos esta solicitud, que mejoraría la competitividad del mercado actual. Esta figura de Asistencia Técnica cumpliría adecuadamente los requisitos requeridos sin reducir el compromiso y garantías de calidad y seguridad del servicio, como se ha demostrado en otros proyectos asimilables en Colombia e internacionales. | No se acepta la solicitud del Precalificado con fundamento en que el Responsable debe tener la experiencia solicitada. | 3.3. Requisitos de Evaluación/Experiencia Técnica/Anexo VI. B).3; apartado Contrato de concesión 6.1 i) - |
| Los criterios solicitados en esta sección son muy exigentes, habiendo pocas entidades operadoras a nivel global que puedan cumplir. Esta limitación restringe en exceso el nivel de competencia y por tanto la competitividad de las propuestas de los Oferentes a EMB.<br><br>Se solicita amablemente introducir los siguientes cambios en los requisitos:<br><br>i) ...durante un mínimo **de cinco (5) años**...<br><br>ii) … un mínimo de **cincuenta millones (50.000.000)** de pasajeros ...<br><br>iii) ... un mínimo de **cinco (5) años** ininterrumpidos... | Se le informa al Precalificado que no es posible acceder a su solicitud. | Anexo VI Sección B.3. - |
| **Carta de Compromiso**<br><br>Se le solicita a los Subcontratistas Especializados suscribir una Carta de Compromiso a través de la cual se comprometen a cumplir de manera solidaria con el Concesionario con las obligaciones establecidas en el Contrato de Concesión para la experiencia que se pretende Subcontratar.<br><br>Para la EMB es riesgoso que exista una posible relación contractual con el Subcontratista Especializado, pues tal situación habilitaría al Subcontratista Especializado para emprender reclamaciones judiciales contra la EMB por incumplimientos o discrepancias en la interpretación del Contrato de Concesión. Esto, además, no es consonante con contrario a la naturaleza del Contrato de Concesión y de un esquema de Project Finance como el que pretende instrumentarse, en virtud del cual es el SPV quien asume directamente las obligaciones frente a la autoridad contratante. | Se informa al precalificado que no es posible eliminar la exigencia de la suscripción de los Acuerdos de Garantía y los acuerdos de permanencia. Lo anterior por cuanto es necesario que exista una vinculación jurídica directa entre quienes acreditan la experiencia y ejecutan obligaciones del Contrato de Concesión con respecto a la EMB. De otro lado es importante resaltar que la exigencia de este tipo de documentos ha sido utilizado desde hace varias años en proyectos de APP y Concesiones en Colombia. | 6.1(e)(iv); (f)(iv); (g)(iv); (h)(iv); (i)(vi); (k)(v) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Finalmente, el hecho de que se le exija firmar ante la EMB no solamente la Carta de Compromiso, sino también un Acuerdo de Garantía, hace que haya dos instrumentos de garantía, lo cual resulta por lo menos redundante, y ciertamente excesivo. Esto es particularmente crítico considerando que la Carta de Compromiso, a diferencia del Acuerdo de Garantía, no incorpora un límite de monto explícito respecto de las obligaciones asumidas por el subcontratista firmante de dicho instrumento. Mientras que el Acuerdo de Garantía establece que su objeto es garantizar la cobertura del pago de Multas y/o Cláusula Penal, según sea el caso, de conformidad con el Contrato de Concesión, la Carta de Compromiso tiene por objeto comprometer al "Subcontratista Especializado" a cumplir con todas las obligaciones relacionadas con los trabajos subcontratados en los términos señalados en el Contrato de Concesión.<br><br>Por las anteriores razones, recomendamos eliminar el requisito de que se suscriba la Carta de Compromiso. Esta exigencia para los contratistas materiales es un punto crítico que, en nuestra opinión, debe ser eliminado, so pena de afectar la viabilidad misma del Proyecto dado que es complejo que haya subcontratistas dispuestos a asumir una responsabilidad directa con la autoridad contratante. | | |
| La exigencia de suscribir Cartas de Compromiso o Acuerdos de Garantía para los contratistas materiales del Concesionario constituye un requisito por fuera de la práctica habitual del mercado ferroviario a nivel mundial, el cual genera demasiada incertidumbre. Además, afecta de manera directa la posibilidad de llegar a acuerdos contratistas especializados que, por la misma naturaleza del mercado ferroviario y su alto grado de especialización, son cautelosos y no están dispuestos a asumir una relación contractual directa con la autoridad contratante, sino únicamente con el Concesionario (como es habitual).<br><br>En nuestra opinión:<br><br>(i) El Concesionario debe ser el único responsable de cualquier incumplimiento del Contrato de Concesión.<br><br>(ii) El Proyecto ya cuenta con abundantes instrumentos de garantía y mecanismos de apremio/resarcimiento previstos para asegurar el cumplimiento de las obligaciones por parte del Concesionario (ej. garantía de cumplimiento, seguros, multas, cláusula penal, etc.). Por esta razón, no es necesario vincular a terceros externos al Concesionario en la cadena de responsabilidad directa frente a la EMB.<br><br>(iii) Esta disposición rompe el balance de la matriz de riesgos del Concesionario, pues se está exigiendo al Contratista asumir directamente frente a la EMB riesgos del Proyecto concesionado del cual no es parte.<br><br>Esta exigencia para los contratistas materiales es un punto crítico que, en nuestra opinión, debe ser eliminado, porque puede afectar la viabilidad del Proyecto y la posibilidad de integrar a las mejores compañías del mercado como subcontratistas. | Se informa al precalificado que no es posible eliminar la exigencia de la suscripción de los Acuerdos de Garantía y los acuerdos de permanencia. Lo anterior por cuanto es necesario que exista una vinculación jurídica directa entre quienes acreditan la experiencia y ejecutan obligaciones del Contrato de Concesión con respecto a la EMB. De otro lado es importante resaltar que la exigencia de este tipo de documentos ha sido utilizado desde hace varias años en proyectos de APP y Concesiones en Colombia. | Secciones 6.1(e)(iv); (f)(iv); (g)(iv); (h)(iv); (i)(vi); (k)(v) - |
| ¿La EMB debería facilitar el proceso de tramités ante terceros para poder obtener dichas licencias? | Se le informa al Precalificado que su solicitud es improcedente, lo anterior toda vez que como parte de las obligaciones que debe asumir el Concesionario está la de hacer los acercamientos y gestiones con Terceros para la obtención de licencias, permisos y aprobación de estudios y diseños para construcción. | Sección 2.8.W - |
| Agradecemos especificar los conceptos detallados de los costos que deberá incurrir el Concesionario para el caso mencionado. | Se le informa al Precalificado que no se detallarán los costos en los que deberá incurrir el Concesionario, toda vez que corresponderán con la totalidad de costos que se generen producto de la prórroga de alguna de las Fases o de las Etapas por causas imputables al Concesionario y certificadas por el Interventor. | Sección 2.8.dd - |
| Agradecemos especificar en el Contrato de Concesión los tiempos para realizar los aportes al Fondo de Contingencias. No debería quedar atado únicamente a los "términos y condiciones aprobados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público". | Se le informa al Precalificado que no se acoge la observación. Esta obligación corresponde a una a cargo de la EMB que consiste en realizar los aportes y traslados de unos recursos para el Fondo de Contingencias, el cual es un fondo creado para que las entidades estatales cuenten con el uso de ciertos recursos para atender las mismas y promover la disciplina fiscal. Para ello y en línea con lo dispuesto en la Ley, será el Ministerio de Hacienda y Crédito Público quien se encargue de determinar los términos y condiciones de aprobación de dichos aportes, y no sería potestativo de otra entidad tener injerencia sobre estas condiciones de aprobación. . | Sección 2.9.g - |
| Agradecemos que "en caso de que existan demoras por Eventos Eximentes de Responsabilidad", los giros a los cuales hace referencia esta sección, se actualicen no solamente con IPC, si no adicionalmente con la tasa de descuento (TDI). | Se aclara al Precalificado que al ser un Evento Eximente de Responsabilidad para las Partes, la Entidad no considera procedente realizar la actualización de los giros de pago mediante la aplicación de la TDI. El uso de del IPC como factor de actualización permitirá que se mantenga el valor del dinero en el tiempo. En todo caso, para dar claridad se hace ajuste mediante adenda. | Sección 3.1.G.i) - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos que "en caso de que existan demoras por Eventos Eximentes de Responsabilidad", los giros a los cuales hace referencia esta sección, se actualicen no solamente con IPC, si no adicionalmente con la tasa de descuento (TDI). | Se aclara al Precalificado que al ser un Evento Eximente de Repsonibilidad para las Partes, la Entidad no considera procedente realizar la actualización de los giros de pago mediante la aplicación de la TDI. El uso de del IPC como factor de actualización permitirá que se mantenga el valor del dinero en el tiempo. En todo caso, para dar claridad se hace ajuste mediante adenda. | Sección 3.1.G.ii) - |
| Agradecemos especificar los mecanismos de compensación en caso que existan demoras en los giros mencionados en esta sección, tal como se especificó en los numerales anteriores. | De manera general, se aclara al Precalificado que el Pago por Componente G, corresponde con el incentivo que se da por el cumplimiento de las obligaciones descritas en el Contrato de Concesión, en los plazos previstos. En ese caso, ante una demora derivada por Eventos Eximentes de Responsabilidad hará que se pierda el pago por el componente G. El Concesionario podrá obtener el reconocimiento del 100% del valor de este Componente, siempre y cuando termine en las fechas máximas previstas en la Sección 3.2 g) del Contrato.<br><br>Ahora bien, en cuanto a los pagos por el Componente F, se aclara que la Entidad no considera procedente realizar ningún ajuste, toda vez que por construcción misma del Componente F, este se reconocerá dados unos precios unitarios por la entrega de unas obras realizadas en el mes inmediatamente anterior, por lo que al momento de pago, las mismas no habrán perdido valor de dinero en el tiempo. | 3.1.G.iii) - |
| Agradecemos especificar los mecanismos de compensación en caso que existan demoras en los giros mencionados en esta sección, tal como se especificó en los numerales anteriores. | Se le informa al Precalificado que no se acoge la observación. Los pagos por componente G, corresponden a pagos que se realizarán mensualmente de acuerdo con el cumplimiento de las obligaciones y condiciones descritas en el Contrato. Al ser obligaciones de pago "inmediatas", no se considera que necesario que haya un factor de actualización para dichos pagos. | Sección 3.1.G.iv) - |
| Favor indicar Valor Total Máximo del Componente G | Se le informa al Precalificado que se acoge su observación y mediante Adenda se realizará el ajuste solicitado y se incluye Valor Total Máximo del Componente G. | Sección 3.1.G.vi) - |
| No parece proporcional la distribución de ingresos asignada de este componente. Teniendo en cuenta que es el Concesionario quién debe gestionar la implementación, ejecución y recaudo de estos servicios, se debería invertir la proporción EMB/Concesionario de 60/40 a 40/60 respectivamente. | Se aclara al Precalificado que la distribución indicada se considera adecuada, y el interesado deberá incorporar esto dentro de su Oferta. | Sección 3.1.G.viii) - |
| Agradecemos modificar la fórmula de ajuste de la actualización de los giros en dólares. Si bien los recursos están expresados en una moneda de origen de Estados Unidos, el riesgo de los recursos (al provenir del Ministerio de Hacienda de la República de Colombia) está asociado a Colombia. Por lo tanto, estos giros se deberían actualizar con la inflación de Colombia. | Se aclara al Precalificado que aunque el proyecto esté relacionado en Colombia, esto no tiene un impacto directo con la moneda de ejecución o el indicador para actualizar los mismo. No se considera procedente la observación toda vez que muchas de las inversiones que requerirá realizar el concesionario deberán realizarse en dólares, por lo que la fuente de pago se está realizando en dólares, con el fin de no transferirle a este la totalidad del riesgo cambiario. Adicionalmente, entendiendo que la compra de la maquinaria se realizará en dólares, se tomará como indicador de actualización el Consumir Price Index, toda vez que el mismo tiene relación directa con la moneda de pago y se busca que la misma no pierda valor. | Sección 3.1.I.ii) - |
| Agradecemos ajustar el texto para que, en los casos en los cuales los errorres sean atribuibles a la EMB, se reconozca no solo la inflación, si no adicionalmente la tasa de descuento (TDI) | Se le informa al Precalificado que no se acoge su observación. El IPC como tasa de actualización para mantener el poder adquisitivo, se considera suficiente. | Sección 3.1.N) - |
| Agradecemos especificar que la aplicación de la variable "ICIOCIPi" se utilizará en la fórmula únicamente para los periodos en que sea medible y aplique. | Se le informa al Precalificado que, aunque se espera que la variable esté siempre activa durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, Se realizará mediante Adenda el ajuste solicitado dando la claridad suficiente a que la misma aplicará siempre que, como resultado los Indicadores, estos hayan sido medibles . | Sección 3.2.e) - |
| Agradecemos eliminar la variable "%_m" en el cálculo de la fórmula, debido a que genera una incertidumbre elevada en el cálculo de las proyecciones de ingresos de los financiadores, lo cual puede afectar las condiciones de los préstamos. | Se le informa al Precalificado que no se acoge la observación. La aplicación de dicha variable, acota el Incentivo a recibir por parte del Concesionario dependiendo del momento en el que mismo cumpla con estas obligaciones. Sin perjuicio de lo anterior, se realiza ajuste en la variable "M" limitando su valor para que no sea superior al mes 102. | Sección 3.2.g) - |
| Agradecemos disminuir el % de la variable "DP_i", ya que consideramos que se le está trasladando un riesgo muy alto de evasión al concesionario.<br><br>Agradecemos eliminar la variable "PE" y trasladar su respectivo porcentaje a la actualización por IPC y por SMMLV, ya que consideramos que no compensa de forma adecuada el valor de dinero en el tiempo. | Se le informa al Precalificado que no se acoge la observación. El valor de la variable Dpi, permite alinear los incentivos para promover la mitigación de la Evasión del pago de la tarifa. | Sección 3.2.i) - |
| Agradecemos eliminar la variable "PE" y trasladar su respectivo porcentaje a la actualización por IPC y por SMMLV, ya que consideramos que no compensa de forma adecuada el valor de dinero en el tiempo. | Se le informa al Precalificado que no se acoge la observación, lo anterior por los componentes requeridos para el cumplimiento de las obligaciones, y su relación con el costo de la energía. | Sección 3.2.j) - |
| Agradecemos especificar los conceptos exactos de los costos que deberán ser asumidos por el Concesionario en estos casos. | Se le informa al Precalificado que no es procedente detallar los costos en los que deberá incurrir el Concesionario, toda vez que | Sección 3.5.a.vii - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | como corresponderán con la totalidad de costos que se generen producto de la prórroga de alguna de las Fases o de las Etapas por causas imputables al Concesionario y certificadas por el Interventor. | |
| Agradecemos especificar los conceptos exactos de los costos financieros que deberán ser asumidos por el Concesionario en estos casos. | Se le informa al Precalificado que no es procedente la solicitud toda vez que esta implicaría acotar la restricción al uso específico de unos costos financieros. Sin perjuicio de lo anterior, la filosofía de esta regulación permite por ejemplo el reconocimiento de costos financieros derivados de aplicación de estructuras de financiación como pero sin limitarse a , titularizaciones. | Sección 3.5.a.viii - |
| Agradecemos que la tasa de remuneración de intereses para los aportes en USD sea la misma a la de los aportes en COP, teniendo en cuenta que estos intereses están relacionados con el riesgo país de Colombia, y no como tal a una financiación realizada en Estados Unidos. | Se aclara al Precalificado que aunque el proyecto esté relacionado en Colombia, esto no tiene un impacto directo con la moneda de ejecución o el indicador para actualizar los mismo. No se considera procedente la observación toda vez que muchas de las inversiones que requerirá realizar el concesionario deberán realizarse en dólares, por lo que la fuente de pago se está realizando en dólares, con el fin de no transferirle a este la totalidad del riesgo cambiario. Adicionalmente, entendiendo que la compra de la maquinaria se realizará en dólares, se tomará como indicador de actualización el Consumir Price Index, toda vez que el mismo tiene relación directa con la moneda de pago y se busca que la misma no pierda valor. | Sección 3.6.a - |
| Agradecemos reducir el tiempo a partir del cual comienzan a causar los intereses de mora de 540 días a 120 días, tal como es el estándar en los proyectos de infraestructura en Colombia. Consideramos que los 540 días es un plazo excesivo. | Se aclara al Precalificado que no se acepta la solicitud, los tiempos se encuentran acordes con los tiempos del ciclo presupuestal, en todo caso el concesionario recibirá durante ese periodo los respectivos intereses remuneratorios. | Sección 3.6.b - |
| Agradecemos modificar esta certificación de la siguiente forma: 1) El contrato de crédito suscrito entre el Concesionario y los Prestamistas, o una certificación emitida por el(los) Prestamista(s) en la que conste que el contrato de crédito fue suscrito, que contenga al menos lo siguiente: (a) valor del crédito; (b) acreedor; (c) garantías; (d) plazo para el pago; (e) tasa; y (f) condiciones para el desembolso; o 2) Una certificación emitida por el(los) Prestamista(s) (o el banco líder, agente administrador o similar, en caso de créditos sindicados) o el agente de manejo del crédito en la cual se indique al menos lo siguiente: (a) el valor del crédito; (b) las garantías; (c) el plazo para el pago y (d) la tasa | Se aclara al Precalificado que la solicitud no procede, toda vez que lo solicitado es necesario para la verificación del Cierre Financiero. | Sección 4.2.a.i.1 - |
| Agradecemos modificar el texto para que esta identificación de los prestamistas únicamente aplique en el plazo máximo de presentación del cierre financiero, ya que es el momento en el cual se debe tener el contrato suscrito y por ende es en el momenro en el cual realmente se van a poder identificar a todos los prestamistas. Previo a eso, con las certificaciones que se pueden presentar, no necesariamente se conocen aún a todos los prestamistas. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se realizará el ajuste solicitado. | Sección 4.4.a - |
| Agradecemos ajustar el texto para que estas coberturas sean opcionales y potestativas del Concesionario, debido a que los riesgos financieros y macroeconómicos corresponden al Concesionario, y por ende éste debería tener la libertad de cubrir estos riesgos como lo considere (no como una condición obligatoria). | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La regulación establecida en el aparte comentado es necesaria para garantizar que se da un uso adecuado a los recursos administrados en el Patrimonio Autónomo. | Sección 5.2.e - |
| Agradecemos eliminar esta frase, ya que el Concesionario debería tener la autonomía para decidir estas inversiones (siempre y cuando cumpla con estándares mínimos que ya están incluidos en esta sección). Al otorgar esta facultad a la EMB, en caso que sus decisiones no estén alineadas con las proyecciones de necesidades de caja del proyecto, pueden afectar la liquidez del proyecto. | Se aclara al Precalificado que no procede su solicitud toda vez que la EMB debería tener potestad de decisión de inversión en aquellas cuentas en las que éste es el beneficiario real. Se aclara de igual manera que los recursos sobre los que la EMB tiene capacidad de decisión, no están en la Cuenta Proyecto y por lo tanto no deberían afectar la planeación y ejecución de los recursos del Concesionario, además de estar obligada a cumplir con las reglas definidas en el Decreto 1068 de 2015. | Sección 5.2.e - |
| Agradecemos ajustar el texto para que también incluya "comisiones" y "otros gastos financieros". | Se le informa al Precalificado que se acoge su solicitud y mediante Adenda se realizará el ajuste solicitado. | Sección 5.2.f.iii.5 - |
| Agradecemos permitir que los remanentes de esta Subcuenta puedan ser trasladados a la Cuenta Proyecto. | Se aclara al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto los recursos de dicha subcuenta no se deben trasladar a la cuenta proyecto, ya que dichas "inversiones" se encuentran remuneradas al concesionario dentro de la retribución a la cual tiene derecho. | Sección 5.2.g.ii.4 - |
| Se está transfiriendo al concesionario el riesgo del valor del dinero en el tiempo entre la fecha de fondeo a la Subcuenta de Compensación y los pagos de los Componentes C y D. Agradecemos modificar el texto para que la entidad pública debería asuma ese riesgo y fondee el monto establecido por contrato de los Componentes C y D. Por lo tanto, los recursos de los Componentes C y D los debería fondear directamente la entidad en los tiempos requeridos por contrato de concesión. | De manera general se aclara que el entendimiento del Precalificado no es el adecuado. La EMB únicamente reconocerá el IPC cuando se presente un Evento Eximente de Responsabiliad de conformidad con la Sección 18.2 del Contrato. | Sección 5.2.v.2 - |
| Se está transfiriendo al concesionario el riesgo del valor del dinero en el tiempo entre la fecha de fondeo a la Subcuenta de Compensación y los pagos de los Componentes C y D. Agradecemos modificar el texto para que la entidad pública debería asuma ese riesgo y fondee el monto establecido por contrato de los Componentes C y D. Por lo tanto, los recursos de los Componentes C y D los debería fondear directamente la entidad en los tiempos requeridos por contrato de concesión. | De manera general se aclara que el entendimiento del Precalificado no es el adecuado. La EMB únicamente reconocerá el IPC cuando se presente un Evento Eximente de Responsabiliad de conformidad con la Sección 18.2 del Contrato. | Sección 5.2.vii - |
| Actualizar valores de garantías para esta etapa dentro del Anexo Financiero 3, dado que en esta etapa no se llevara a cabo ninguna labor de construcción. | Se aclara al Precalificado que el Apéndice Financiero 3 se reestructurará y será nuevamente publicado mediante Adenda. | Sección 7.1.A - |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| La compensación se debería ajustar en caso que haya suficiente evidencia para indicar un cambio en las Especificaciones Técnicas, que tienen como resultao una mayor inversión para poder cumplir las indicadas o unas similares | Se le informa al Precalificado que no se acoge la observación. Este riesgo se encuentra asignado al privado. | Sección 9.1.C - |
| La compensación se debería ajustar en caso que haya suficiente evidencia para indicar un cambio en las Especificaciones Técnicas, que tienen como resultao una mayor inversión para poder cumplir las indicadas o unas similares | Se le informa al Precalificado que no se acoge la observación. Este riesgo se encuentra asignado al privado. En todo caso se aclara que el Precalificado deberá realizar los calculos que estime necesarios para prsentar una oferta económica que responda a las necesidades del Proyecto. | Sección 9.1.C - |
| Con esto se entiende que en dado caso que suceda, el Concesionario tendría derecho a la Compensación Especial por el Componente G. Se solicita a la entidad aclarar este entendimiento. | Se aclara al Precalificado que de conformidad con lo previsto en la Sección 3.2 g) el Concesionario tendrá derecho a recibir el Componente G de la retribución, siempre y cuando suscriba el Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, con anterioridad al mes 108 contado desde la Fecha de Inicio.<br><br>Sin embargo, de conformidad con lo previsto en la referida Sección, el reconocimiento de este Componente no tendrá en cuenta las causas, imputables o no a las Partes (incluyendo los eventos de Desviación de Línea Geotécnica Base), que impidan o retarden la verificación del cumplimiento de las obligaciones precedentes para el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento. | Sección 13.1.c - |
| El término otorgado para la presentación y actualización de pólizas es corto teniendo en cuenta que para proceder con la colocación/modificación de las citadas pólizas en la mayoria de los casos hablamos de colocaciones facultativas que requieren aprobación de reasegudores los cuales se encuentran en el extrajero y demanda mayor cantidad de tiempo cumplimentar las acciones para presentación de pólizas en debida forma confomre establece el contrato, razón por la cual agradecemos ampliar este término para evitar que el concesionario se encuentra inmerso en eventuales incumplimientos por esta causa, recomendamos un término estimado de (30) días habiles. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. No obstante lo anterior, se informa que mediante adenda se modificará el plazo consagrado en el aparte comentado a 15 Días Hábiles. | Sección 16.3.c - |
| La aceptación de esta condición no está en cabeza del Concesionario, estará sujeta a la revisión, aceptación y suscripción de cada una de las pólizas y condiciones por parte de las aseguradoras. Toda vez que se está afectando el derecho de defensa de las mismas. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. El aparte comentado es de común utilización en este tipo de proyectos, es conocido por el mercado asegurador y de ninguna manera violan el derecho de defensa de los garantes. | Sección 16.3.i - |
| En línea con las políticas ambientales, los compromisos del gobierno nacional en la reducción de emisión de gases de efecto invernadero al 2030 y el cumplimiento del Acuerdo de París con las necesidades de reducción de emisiones de SF6, favor confirmar que las celdas GIS, deben ser del tipo “sin manejo de gas en sitio” para instalación, extensión o desmantelamiento. Agradecemos confirmación. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan contemplar de manera concreta e la elaboración de los Estudios y Diseños. Por lo anterior, será responsabilidad del Concesionario definir en los Estudios y Diseños los diseños y el tiempo de equipos que serán utilizados, los cuales deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor. | No se indica - No se indica |
| Les agradecemos confirmar que las celdas a suministrar deben ser deben ser selladas desde fabrica y sin manejo de gas en sitio (aplicable a todos los proponentes), de acuerdo con el numeral 3.6.6.3 de la última versión de la norma IEC 62271-1 aplicable a celdas GIS, las celdas deben ser totalmente selladas y ensambladas en fabrica, por lo que no es aceptable el uso de equipo de requieran llenado de gas SF6 en sitio. Esta tecnología no requiere de trabajos de gas en sitio en el reemplazo o ampliación de celdas. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan contemplar de manera concreta e la elaboración de los Estudios y Diseños. Por lo anterior, será responsabilidad del Concesionario definir en los Estudios y Diseños los diseños y el tiempo de equipos que serán utilizados, los cuales deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor. | No se indica - No se indica |
| Les agradecemos confirmar su aceptación de oferta para celdas con gabinete de baja tensión ubicado en la parte superior de cada celda, este gabinete tiene capacidad de alojar el relé y los aparatos de control y supervisión, aclaramos que no se requiere la desconexión de los equipos para el acceso. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan analizar de manera concreta durante la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Adicionalmente, el Concesionario deberá garantizar que el Proyecto cumpla con las normas y con las especificaciones técnicas definidas para el mismo. | No se indica - No se indica |
| Teniendo en cuenta que para el proyecto se requieren celdas con aislamiento en gas, en las que no aplica derrateo por altura y el nivel de tensión de la red es 34.5kV, les agradecemos confirmar su aceptación de oferta para celdas con tensión asignada de 36kV y niveles de BIL y sobretensión auxiliar conforme a la norma IEC 62271-1 (BIL 170kV, sobretensión a frecuencia industrial 70kV). | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan analizar de manera concreta durante la | No se indica - No se indica |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Adicionalmente, el Concesionario deberá garantizar que el Proyecto cumpla con las normas y con las especificaciones técnicas definidas para el mismo. | |
| Solicitamos confirmar que es aceptado el grado de protección IP65 para los compartimientos de potencia e IP3X para los compartimientos de control y cables. Estos grados de protección son los usados para aplicaciones de media tensión en celdas GIS en diferentes latitudes y condiciones de clima para uso interior. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan analizar de manera concreta durante la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Adicionalmente, el Concesionario deberá garantizar que el Proyecto cumpla con las normas y con las especificaciones técnicas definidas para el mismo. | No se indica - No se indica |
| Entendemos que los Transformadores de Tensión para las celdas GIS para media tensión, deben contar con un seccionador en el primario para desconexión y facilitar las pruebas de cables. Agradecemos confirmación. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan analizar de manera concreta durante la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Adicionalmente, el Concesionario deberá garantizar que el Proyecto cumpla con las normas y con las especificaciones técnicas definidas para el mismo. | No se indica - No se indica |
| Solicitamos nos confirmen que se acepta para el proyecto el suministro de celdas tipo GIS con barras con aislamiento sólido, el cual cuenta con los siguientes beneficios:<br><br>• Los sistemas de barra sólida son del tipo plug-in, el cual facilita la conexión en sitio y beneficia al no requerir llenado de gas SF6 en sitio.<br>• Las barras sólidas marcan la tendencia actual de la tecnología GIS.<br>• En caso de reemplazo de una celda o reemplazo de barra (por capacidad) presenta fácil instalación y tiempos de ejecución menores sin maniobra de gas en sitio.<br>• Grado de protección IP65 – safe to touch<br>• Esta tecnología utiliza la misma tecnología usada en los conectores de cables de fuerza, ampliamente probada en diferentes aplicaciones.<br>• El material aislante de las barras es utilizado satisfactoriamente en sistemas eléctricos para aplicaciones hasta 400kV en los últimos 40 años. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan contemplar de manera concreta e la elaboración de los Estudios y Diseños. Por lo anterior, será responsabilidad del Concesionario definir en los Estudios y Diseños los diseños y el tiempo de equipos que serán utilizados, los cuales deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor. | No se indica - No se indica |
| Agradecemos confirmar que la metodología de riesgos estará dada por EMB o si la construcción de ésta debe ser incluida como parte del alcance. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan contemplar de manera concreta e la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Dentro de la familia de la Norma ISO/IEC 27000 se encuentran los lineamientos para la valoración de riesgos de seguridad de información y ciberseguridad. Así mismo, se debe adoptar la normativa nacional para el tratamiento de riesgos de seguridad digital y de la información. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos confirmar que la ejecución del análisis de riesgos para el ámbito de la operación debe ser realizada bajo el estándar ISA/IEC 62443. | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. En todo caso, favor tener en cuenta que corresponde a una normatividad mínima y que el Concesionario deberá evaluar cualquier otra que resulte aplicable, para garantizar que el Proyecto cumpla con las Especificaciones Técnicas. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos confirmar que la metodología de riesgos estará dada por EMB o si la construcción de ésta debe ser incluida como parte del alcance. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños está a cargo del Concesionario, los cuales deberán ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan contemplar de manera concreta e la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Dentro de la familia de la Norma ISO/IEC 27000 se encuentran los lineamientos para la valoración de riesgos de seguridad de información y ciberseguridad. Así mismo, se debe adoptar la normativa nacional para el tratamiento de riesgos de seguridad digital y de la información. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos confirmar que la ejecución del análisis de riesgos para el ámbito de la operación debe ser realizada bajo el estándar ISA/IEC 62443. | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. En todo caso, favor tener en cuenta que corresponde a una normatividad mínima y que el Concesionario deberá evaluar | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | cualquier otra que resulte aplicable, para garantizar que el Proyecto cumpla con las Especificaciones Técnicas. | |
| Agradecemos confirmar que el SGSI está asociado únicamente al desarrollo y la promulgación de todas las políticas, procesos y procedimientos necesarios para gestionar los riesgos de ciberseguridad para cada uno de los dominios y aspectos generales dados en el estándar ISO 27001:2022. | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. En todo caso, se aclara que dentro de la familia de la Norma ISO/IEC 27000 se encuentran los lineamientos para la valoración de riesgos de seguridad de información y ciberseguridad. Así mismo, se debe adoptar la normativa nacional para el tratamiento de riesgos de seguridad digital y de la información. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos confirmar si el programa descrito es para TI y para TO, o si estará definido únicamente para TO, entendiendo las definiciones de los numerales siguientes y la alineación al estandar ISA/IEC 62443. | Se le informa al Precalificado que la elaboración de los Estudios y Diseños estará a cargo del Concesionario, el cual deberá ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas por el Contrato de Concesión y los Apéndices Técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan contemplar de manera concreta durante la elaboración de los Estudios y Diseños. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos confirmar que no se espera que se incluya ningún software de gestión para este propósito. | Se le informa al Precalificado que el Diseño está a cargo del Concesionario, el cual deberá ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas por el Contrato de Concesión y los apéndices técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan observar de manera concreta en la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>En todo caso, favor tener en cuenta que el Concesionario será autónomo para realizar la correcta gestión de un ecosistema de ciberseguridad y SGSI, siempre y cuando se encuentre enmarcada dentro de la normatividad vigente, buenas prácticas así como un software para la gestión del SGSI, lo cual deberá contar con la No Objeción por parte del Interventor. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos confirmar el número estimado de activos de información y de operación que puede llegar a tener EMB para realizar el dimensionamiento de las capacidades requeridas para el diseño e implementación del programa de seguridad de la información y ciberseguridad. | Se le informa al Precalificado que el Diseño está a cargo del Concesionario, el cual deberá ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas por el Contrato de Concesión y los apéndices técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan observar de manera concreta en la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Igualmente, se debe tener en cuenta que el programa de ciberseguridad de la información y ciberseguridad que se indica en el Apéndice Técnico 15, está asociado a las diferentes Fases y Etapas de la L2MB. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos indicar el número de procesos que se desea haga parte del alcance del programa de seguridad de la información y ciberseguridad. | Se le informa al Precalificado que el Diseño está a cargo del Concesionario, el cual deberá ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas por el Contrato de Concesión y los apéndices técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan observar de manera concreta en la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Igualmente, se debe tener en cuenta que el programa de ciberseguridad de la información y ciberseguridad que se indica en el Apéndice Técnico 15, está asociado a las diferentes Fases y Etapas de la L2MB. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Se entiende que como metodología se espera que el concesionario realice en una primera instancia todo el análisis de los riesgos de TI y TO y posteriormente se presente una propuesta comercial de los controles y contramedidas a ser utilizados para minimizar los riesgos e implementar el SGSI. Agradecemos su confirmación. | Se le informa al Precalificado que el Diseño está a cargo del Concesionario, el cual deberá ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas por el Contrato de Concesión y los apéndices técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan observar de manera concreta en la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Igualmente, se debe tener en cuenta que el programa de ciberseguridad de la información y ciberseguridad que se indica en el Apéndice Técnico 15, está asociado a las diferentes Fases y Etapas de la L2MB. | AT15-Ciberseguridad - 5.2 |
| Agradecemos confirmar los perfiles esperados para el desarrollo de la responsabilidad de ciberseguridad en el Consecionario | Se le informa al Precalificado que el Diseño está a cargo del Concesionario, el cual deberá ajustarse en un todo a las Especificaciones Técnicas determinadas por el Contrato de Concesión y los apéndices técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan observar de manera concreta en la elaboración de los Estudios y Diseños. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.1 |
| Agradecemos confirmar el estimado de activos estimado para el dimensionamiento de los servicios y el número de sitios/estaciones/plantas a ser considerados. | Se le informa al Precalificado que el Diseño está a cargo del Concesionario, el cual deberá ajustarse en un todo a las | AT15-Ciberseguridad - 5.3.1 |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Especificaciones Técnicas determinadas por el Contrato de Concesión y los apéndices técnicos. Por lo anterior se recomienda analizar los mencionados documentos para que se puedan observar de manera concreta en la elaboración de los Estudios y Diseños.<br><br>Igualmente, se debe tener en cuenta que el programa de ciberseguridad de la información y ciberseguridad que se indica en el Apéndice Técnico 15, está asociado a las diferentes Fases y Etapas de la L2MB. | |
| Agradecemos confirmar si la implementación del programa deberá incluir la implementación de tecnologías y/o controles tenológicos para la protección de los sistemas o si éstos serán analizados posterior a los análisis de riesgos como una propuesta adicional al presente alcance. | Se confirma al Precalificado que la implementación del programa deberá incluir la implementación de tecnologías y/o controles tecnológicos para la protección de los sistemas. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.2 |
| Agradecemos confirmar el SL del estándar ISA/IEC 62443 al que la EMB quiere dar cumplimiento. Entendemos que es SL-4, agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que dicho nivel se establecerá en los Estudios y Diseños los cuales deben ajustarse a los requerimientos consagrados en las especificaciones técnicas. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.3 |
| Agradecemos confirmar la periodicidad de las auditorías que deben ser realizadas por los terceros al programa de ciberseguridad. | Se informa al Precalificado que en el apéndice técnico 15 se establece que la revisión vendrá determinada por la evaluación de riesgos, pero que no deberá exceder un año. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.3 |
| Agradecemos confirmar la periodicidad con la que se requiere que se ejecuten las actividades de sensibilización y formación en ciberseguridad para los funcionarios. | Se le informa al Precalificado que dicha frecuencia se establecerá en los Estudios y Diseños que estarán a cargo del Concesionario, los cuales deberán cumplir con las Especificaciones Técnicas establecidas en el Contrato y en los apéndices técnicos.<br><br>Así mismo, el Concesionario deberá tener en cuenta los estándares ISO/IEC 27001 y 27002 para el diseño del plan de sensibilización o toma de conciencia en seguridad de la información y ciberseguridad. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.4 |
| Agradecemos confirmar que el análisis de riesgos se realizará bajo estándares para la operación como lo es el estándar ISA/IEC 62443 y en concordancia a las metodologías de riesgos del estándar ISO 27005:2022 | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. En todo caso, favor tener en cuenta que corresponde a una normatividad mínima y que el Concesionario deberá evaluar cualquier otra que resulte aplicable, para garantizar que el Proyecto cumpla con las Especificaciones Técnicas. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.4 |
| Agradecemos confirmar si los ejercicios de gestión de crisis esperados son en modalidad de TableTOP o si se espera un alcance mayor en su ejecución. De requerirse algo más detallado, agradecemos ampliar el alcance. | Se informa al Precalificado que dicha definición se establecerá en los Estudios y Diseños que están a cargo del Concesionario, los cuales deberán cumplir con los requisitos técnicos establecidos en los apéndices técnicos. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.4 |
| Se entiende que el servicio de SOC debe ser considerado como parte del alcance del presente proceso, agradecemos su confirmación. | Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.4 |
| Agradecemos confirmar que a nivel de capacidades Forense se requiere únicamente considerar las herramientas necesarias que permitan facilitar el proceso. Para este caso, agradecemos se especifiquen las herramientas necesarias que deben ser incluidas o las capacidades, dado que esto cambia los niveles de inversión. | 1. Se informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. 2. Se informa al Precalificado que dicha definición se establecerá en los Estudios y Diseños que están a cargo del Concesionario, los cuales deberán cumplir con los requisitos técnicos establecidos en los apéndices técnicos. del Concesionario, en un todo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.4 |
| Agradecemos confirmar si se requiere que el consorcio tenga capacidades de análisis forense o si son servicios que se contratarán a demanda en caso de que algo ocurra, como un adicional a lo establecido en el presente proceso. | Se informa al Precalificado que dicha definición se establecerá en los Estudios y Diseños que están a cargo del Concesionario, los cuales deberán cumplir con los requisitos técnicos establecidos en los apéndices técnicos. | AT15-Ciberseguridad - 5.3.4 |
| Agradecemos a EMB confirmar si las soluciones de hw, sw y liecenciamiento deberán quedar a nombre de la Entidad? | Se le informa al Precalificado que todas las soluciones deberán transferirse a EMB durante la Fase de Reversión. | AT15-Ciberseguridad - 5.5 |
| Las armónicas que sobrepasen los límites permitidos deberán se atenuadas con filtros activos, con capacidad de mitigar armónicos hasta el #51, reducir el THDi menor al 3%, mitigar armónicos, corregir factor de potencia inductivo o capacitivo y balance de cargas. | Se informa al Precalificado que dicha definición se establecerá en los Estudios y Diseños que están a cargo del Concesionario, los cuales deberán cumplir con los requisitos técnicos establecidos en los apéndices técnicos. | No se indica - No se indica |
| Con respecto a filtros desintonizados recomendamos revisar la posibilidad de filtros activos para sistemas críticos dada la cantidad de cargas no lineales que se pueden tener. | Se informa al Precalificado que dicha definición se establecerá en los Estudios y Diseños que están a cargo del Concesionario, los cuales deberán cumplir con los requisitos técnicos establecidos en los apéndices técnicos. | No se indica - No se indica |
| "*tengo el honor de pedirles una cita acerca del proceso de licitación de la línea 2 del metro de Bogotá, especialmente para detallarnos los aspectos ligados a un papel de contratista de operación: carta de compromiso, acuerdo de garantía, referencias de operación y mantenimiento, cuestiones tributarias, componentes de retribución I y J, etc*". | De conformidad con la IAO 8.1, los interesados deberán manifestar sus solicitudes de aclaraciones, dudas u observaciones al correo electrónico: procesoseleccionL2MB@metrodebogota.gov.co. Las solicitudes de aclaraciones deberán ser presentadas por los interesados, en el formato que se adjunta como Anexo V del DDL, en formato Excel editable. | No se indica - No se indica |
| Por medio de la presente nos referimos a la Adenda N°1 al Documento de Licitación de la Licitación Pública Internacional GIIPF-LPI-001-2023 (en adelante el **"Proceso de Selección"** o **"LPI"**) que fue publilcada en la página del SECOP el 22 de diciembre de 2023, mediante la cual se modificó el cronograma del Proceso de Selección. En el mencionado documento, se incluyó una segunda fecha máxima de recepción de solicitudes de aclaración a los documentos de la LPI, previstas para el 15 de marzo de | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda al Documento de Licitación, la EMB modificó el cronograma del Proceso de Selección. | Documento de Licitación - Cronograma |

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| 2024, y una única fecha para la publicación de las respuestas de solicitudes de aclaración a los documentos de la LPI, prevista para el 15 de abril de 2024. Considerando que gran parte de la ultilidad de tener dos rondas de preguntas para los Precalificados, es conocer en un primer momento la posición de la Empresa Metro de Bogotá S.A. (en adeante la **"EMB"**) frente a los asuntos incluídos por estos en la primera ronda de solicitudes de aclaración, nos permitimos solicitar de manera respetuosa que la EMB incluya dentro del cronograma una primera fecha de publicación de respuestas a las solicitudes de aclaración presentadas antes del 15 de diciembre de 2023. Es imperativo que dicha publicación ocurra lo antes posible, y en todo caso de manera previa a la segunda fecha máxima de recepción de solicitudes de aclaración a los documentos de la LPI, de tal manera que los Precalificados tengan oportunidad de estudiar las respuestas de la EMB y realizar las solicitudes de aclaración adicionales a que haya lugar, de manera previa al 15 de marzo de 2024. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la EMB que modifique el cronograma de la LPI, de tal manera que se incluya una fecha de publicación de la primera ronda de solicitudes de aclaración presentadas antes del 15 de diciembre de 2023, y que tal publicación ocurra lo antes posible, para que los Precalificados puedan obtener respuestas de la EMB frente una serie de asuntos que son críticos para la evaluación del proyecto y la preparación de las ofertas por parte de éstos, en beneficio de la Ciudad. | | |
| De acuerdo con la adenda No. 1 al documento de licitación pública internacional, el 15 de abril de 2024 la EMB publicará respuestas a todas las observaciones presentadas y el 15 de mayo del mismo año es la fecha máxima para la recepción de ofertas en el marco de la licitación.<br><br>Sobre este punto, hacemos un especial llamado a la entidad en tanto que para la elaboración de nuestra propuesta (al igual que para conocimiento de los demás interesados) es de gran relevancia que la EMB publique a la mayor brevedad (y en cualquier caso no en la fecha límite) sus respuestas a las preguntas formuladas a la fecha.<br><br>Destacamos que incluso hay preguntas formuladas en 2023 a las que aún no se les ha dado respuesta.<br><br>Todo lo anterior considerando además que, bajo la adenda 1, los interesados tendrían tan solo 1 mes para analizar las consideraciones de la EMB frente a todas los comentarios presentados, los cuales podrían tener un impacto en la preparación de nuestra oferta. | Se le informa al Precalificado que la EMB mediante Adenda al Documento de Licitación, ajustó el cronograma del Proceso de Selección. | Comentario general - Comentario general |
| Solicitamos a la EMB ajustar la referencia cruzada establecida en esta sección 6.1 del DLP por la cláusula 23.7(b)(i) del contrato de concesión. Esto en tanto que la cláusula 23.6(b)(i) del contrato se refiere al derecho de la EMB a solicitarle al concesionario el cambio de subcontratistas. | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y se realizará ajuste mediante adenda al Documento de Licitación. | Documento de Licitación Pública Internacional - Anexo III - Modelo de Acuerdo de Permanencia |
| La sección III-3.1.4 del DLP establece que el acuerdo de garantía para la experiencia relacionada con la construcción de túneles debe entregarse dentro de los 30 días hábiles siguientes a la firma del contrato. No obstante, conforme a la cláusula 6.2(a) y 6.1(j) del contrato de concesión, este acuerdo debe ser remitido dentro de los 70 días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato.<br><br>Agradecemos a la EMB ajustar el plazo establecido en sección III-3.1.4 del DLP para efectos de la remisión de los acuerdos de garantía (Anexo I, literales A-D) para que concuerde con los plazos previstos en las cláusulas 6.1 y 6.2 del contrato de concesión, es decir, para que el plazo, de ser aplicable, cuente desde la suscripción del acta de inicio y no del contrato. | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y se realizará ajuste mediante adenda al Documento de Licitación. | Documento de Licitación Pública Internacional y Contrato de Concesión - DLP sección III-3.1.4 CC cláusula 6.2(a) |
| De acuerdo con las cláusulas 6.1(i)(i) y 6.2(a) del contrato de concesión, el concesionario debe entregar el acuerdo de garantía suscrito por su contratista de operación (de ser el caso), dentro de los 20 días hábiles anteriores a la suscripción del acta de inicio de la fase de construcción.<br><br>En esa medida resaltamos que: (i) el plazo de entrega de este acuerdo se encuentra asociado a la fase de construcción y no a la etapa de operación y mantenimiento -lo cual resulta en una inconsistencia-; (ii) la sección 9.1(c) del contrato de concesión hace referencia a la suscripción del contrato de operación como condición precedente para el inicio de la fase de construcción y (iii) ninguna de las cláusulas mencionadas prevé un plazo para remitir este acuerdo.<br><br>Por lo anterior, solicitamos a la EMB ajustar dichas secciones con el fin de que resulte claro el plazo en el que debe cumplirse esta obligación y que además, este acuerdo deberá entregarse antes de iniciar la etapa de operación y mantenimiento. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto a juicio de la EMB el Concesionario debe vincular al Contratista de Operación durante la fase de Construcción,para que esté presente durante la ejecución de las obras de la L2MB.<br><br>Adicionalmente, se le aclara que el acuerdo de garantía del contrato de operación, deberá entregarse junto con los documentos que acrediten la capacidad legal de este contratista, los que se deberán presentar junto con el contrato suscrito. | Contrato de Concesión - 6.1(i)(i) |

-FIN-

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se observa que la descripción de alcance descrito para efectos de la Unidad de Ejecución 1 en el Apendice técnico 19 difiere de los descrito en el Apendice Financiero 1, pues en el primero hace referencia a % de avance referido al total de Concreto de la estructura con un 25%, mientras que el Apendice Financiero 1 se refiere a avance longitudinal con un 20%.<br><br>En esa medida solicitamos a la EMB ajustar estas inconsistencias y además, revisar la totalidad de alcance indicado en el Apendice Técnico 19 frente a la descrpción de al unidad de ejecución indicada en el Apendice Financiero 1. Esto toma especial relevancia en las unidades de ejecución 67 a la 72 a las que nos referimos en los siguientes comentarios. | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación, y en esa medida se harán las precisiones del caso en el AF1; en todo caso se aclara que la descripción de la UF que prevalece es la del AT 19 | Apéndice técnico 19 - Alcance Unidades de Ejecución - Anexo 1 y Apéndice Financiero 1 - Tabla 1 Componente A y C Anexo 1 |
| Se observa que para las unidades de ejecución 188 a 199 correspondientes al patio taller, existe una diferencia en la descripción de actividades y el alcance indicado en el apendice financiero 1 en la tabla 1 para los componentes B & C. Entendemos que el texto de la descripción en el Apendice Técnico 19 para las unidades de ejecución 196 a la 199 que hace referencia a "Adecuación del Terreno" se deberia reeplazar por "Relleno". Lo anterior en linea con la prelación de Documentos que cita el Contrato de Concesión en el númeral 23.19.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento y proceder a realizar el ajuste correspondiente. | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación, y en esa medida se harán las precisiones del caso en el AF1; en todo caso se aclara que la descripción de la UF que prevalece es la del AT 19 | Apéndice técnico 19 - Alcance Unidades de Ejecución - Anexo 1 y Apéndice Financiero 1 - Tabla 1 Componente A y C Anexo 1 |
| Encontramos que para las unidades de ejecución 67 a 72 hay inconsistencias entre lo descrito por el Apendice Técnico 19 y el Apendice Financiero 1.<br><br>A modo de ejemplo, en la UE 67, 68 y 69 los tramos descritos son entre 3 estaciones con lo cual existen 2 pozos, mientras que en el Apendice Financiero sólo hay un solo pozo entre las estaciones. En consecuencia, solicitamos a la EMB aclarar y alinear la descripción del Apendice 19 con el Apendice Financiero 1.<br><br>Lo anterior toma relevancia además porque de acuerdo con el Apendice Financiero 1, se oberva que en la tramificación indicada para cada UF, no están los tramos asociados a los pozos entre las estaciones E09-E08 y entre las Estaciones E03-E02, con lo cual según esa descripción se estarían omitiendo los Pozos incluidos en estoss tramos. Esto, a diferencia de cómo estaba redactado en el Apendice Tecnico 19 cuya descrición en la UE si los incluia en función de la tramificación así adoptada.<br><br>En consecuencia, solicitamos a la EMB alinear estos documentos, asegurándose de que queden incluidas todas las metas físicas completas que integran el proyecto. | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación, y en esa medida se harán las precisiones del caso en el AF1; en todo caso se aclara que la descripción de la UF que prevalece es la del AT 19 | Apéndice técnico 19 - Alcance Unidades de Ejecución - Anexo 1 y Apéndice Financiero 1 - Tabla 1 Componente A y C Anexo 1 |
| En línea con el comentario anterior, encontramos que para las unidades de ejecución 207 a 211 hay inconsistencias entre lo descrito por el Apendice Técnico 19 y el Apendice Financiero 1.<br><br>En efecto, cuando en el Apendice Financiero 1 se refiere a grupos para las UE 207 & 208, se entendería que los grupos se refieren a las estaciones E 10 a E6 (Grupo 1) & estaciones (E6 a E1) (Grupo 2), en linea con lo inidcado en al Apendice Técnico 19. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto.<br><br>Lo anterior toma mucha relevancia porque si se observa lo descrito en el Apendice Financiero 1, se oberva que en la tramificación indicada para cada UF, no están los tramos asociados a los pozos entre las estaciones E09-E08 y entre las Estaciones E03-E02, con lo cual según esa descripción se estarian omitiendo estos Pozos. A diferencia de cómo estaba redactado en el Apendice Técnico 19 cuya descrición en la UE si los incluia en función de la tramificación asi adoptada.<br><br>Por lo anterior, solicitamos además a la EMB alinear estos documentos, asegurándose de que queden incluidas todas las metas fisicas completas que integra el proyecto en la totalidad de unidades de ejecución descritas tanto en en el Apendice Tecnico 19 y Apendice Financiero 1. | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación, y en esa medida se harán las precisiones del caso en el AF1; en todo caso se aclara que la descripción de la UF que prevalece es la del AT 19 | Apéndice técnico 19 - Alcance Unidades de Ejecución - Anexo 1 y Apéndice Financiero 1 - Tabla 1 Componente A y C Anexo 1 |
| Agradecemos a la EMB confirmar cuál es el nivel de maduración de las gestiones, compromisos y/o acuerdos con ENEL-CODENSA, frente a las necesidades de capacidad, configuración y servicio eléctrico previstos y requeridos en los documentos de factibilidad para la consecución del proyecto L2MB. | Se le aclara al Precalificado que es responsabilidad del Concesionario establecer los acuerdos necesarios con el/los proveedores del sistema eléctrico para concretar el proyecto.<br><br>El proyecto ha sido socializado a ENEL-CODENSA por parte de EMB, y tiene conocimiento del alcance eléctrico del proyecto. Todas los tramites y decisiones de ingeniería serán definidas entre el Concesionario y ENEL. | DATA ROOM Capítulo 6. Sistema Ferroviario Carpeta 6.9 Alimentación Eléctrica |
| Agradecemos a la EMB confirmar si se encuentran previstas y/o cuál es el nivel de maduración de las gestiones, compromisos y/o acuerdo de ENEL-CODENSA, frente a las necesidades de capacidad, configuración y servicio eléctrico provisional, para la consecución de las labores de fabricación en patio como de la construcción del túnel con el equipo TBM. Esto debido a su demanda y/o condiciones técnicas especiales de conexión similar a nivel industrial de una carga aproximada de 9 MW. | Se le aclara al Precalificado que es responsabilidad del Concesionario establecer los acuerdos necesarios con el/los proveedores del sistema eléctrico para concretar el proyecto.<br><br>El proyecto ha sido socializado a ENEL-CODENSA por parte de EMB, y tiene conocimiento del alcance eléctrico del proyecto. Todas los tramites y decisiones de ingeniería serán definidas entre el Concesionario y ENEL. | DATA ROOM Capítulo 6. Sistema Ferroviario Carpeta 6.9 Alimentación Eléctrica |
| Existen ciertas discrepancias en el proceso constructivo de las estaciones tipo entre el plano L2MB-1200-000-MOV-DP-GEO-PL-0168-V0 dentro del apartado de geotecnia y los planos descriptivos del proceso constructivo dentro del Anexo 2.3 Planos estructurales. A continuación presentamos a la EMB las siguientes preguntas: | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales. | DATA ROOM ESTRUCTURAS Planos de estaciones |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| 1) Según los planos de estructura de descripción del proceso constructivo de cada estación (por ejemplo, L2MB-1200-302-MOV-DP-EST-PL-0012) podría interpretarse que sólo se apuntala entre el nivel de cubierta y la losa de cimentación. Sin embargo, según el plano de geotecnia L2MB-1200-000-MOV-DP-GEO-PL-0168-V0, parecería quedar claro que se necesitan un puntal intermedio entre niveles y dos entre losa de cimentación y su nivel superior. Agradecemos a la EMB confirmar cual sería el correcto.<br>2) Igualmente, existe la contradicción siguiente entre ambos planos. En los de estructura podría interpretarse que tras el fraguado y con la adecuada resistencia de las vigas y losa de los distintos niveles, se podrían ir retirando puntales para posteriormente irlos instalando en los siguientes niveles a medida que se fuera excavando. Sin embargo, en el de geotecnia, parece claro que ninguno de los puntales dispuestos entre niveles se puede retirar hasta el final del proceso constructivo. Solicitamos a la EMB confirmar cual sería el correcto.<br>3) Por último, entendemos que el PROPONENTE podría plantear alternativas a este proceso si entendiese que eso sería una mejora. Agradecemos a la EMB confirmar si existe esta posibilidad. | El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesto en la etapa de estructuración. | estructura/geotecnia |
| Dentro de la sección de 9.1 Planos de geotecnia, parecería que faltan los planos número L2MB-1200-206-MOV-DP-GEO-PL-0162-V0 y L2MB-1200-206-MOV-DP-GEO-PL-0165-V0 correspondientes a la Planta - Perfil longitudinal y corte geotécnico de las estaciones 7 y 10, respectivamente. Agradecemos a la EMB confirmar y si es el caso, enviar dichos planos. | Se le informa al Precalificado que los planos solicitados han sido subidos al cuarto de datos, los cuales son de referencia y no generarán obligaciones contractuales. | DATA ROOM ESTRUCTURAS/GEOTECNIA Planos de geotecnia |
| De acuerdo con los planos de estructura del proceso constuctivo de cada estación, se dejarían unas barras de refuerzo dobladas y embebidas dentro de las pantallas a la altura de cada nivel de vigas protegidas por maderas que posteriormente se retirarían para desdoblar dichas barras y dar continuidad a dichas vigas con las pantallas de modo que esta funcione como "biempotrada".<br>Por un lado se entiende que sólo se estaría dando continuidad a la vigas trasnversales y no a la losa, y por tanto, serían placas dispuestas cada cierta distancia (la misma que hay entre vigas) en las pantallas. Agradecemos a la EMB aclarar si nuestro entendimiento es correcto.<br>Aclaramos que este detalle plantea la dificultad de conseguir el correcto posicionamiento de dichas "placas" junto con la colocación de las jaulas. Adicionalmente, dada la sismicidad del emplazamiento, el detalle puede ser inconsistente con la ubicación recomendada y/o prescrita para los solapes de armadura. Por último, entendemos que el PROPONENTE podría plantear alternativas a esta solución/detalle si entendiese que eso sería una mejora. Agradecemos a la EMB confirmar si existe esta posibilidad. | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales.<br><br>El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesta en la etapa de estructuración. | DATA ROOM ESTRUCTURAS Planos de estaciones estructura |
| En el plano de estructura de la estación 1, L2MB-1200-301-MOV-DP-EST-PL-0002, no aparecen representadas las vigas en planta, solo en el Corte B, y parecen estar cada 5 m en vez de cada 10 m como están en las plantas inferiores. Agradecemos a la EMB aclarar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales.<br><br>El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesta en la etapa de estructuración. | DATA ROOM ESTRUCTURAS Planos de estaciones estructura |
| Según se indica en el apartado 2.10.4.2 del Entregable 10 - Estaciones y edificios - Informe de factibilidad (L2MB-1000-000-MOV-DP-GEO-IN-002_V0), las cargas aplicadas de CM = 25 kN/m² y CV = 15 kN/m² se basan en la posible construcción de un edificio de 3 plantas metálico sobre la losa de cubierta. Esta suposición puede resultar correcta para los casos concretos donde esto aplique. Sin embargo, existen zonas donde parecería que pasan calles o incluso en un futuro, debería poder preveerse el paso de tráfico pesado y, por tanto, estas cargas pueden resultar en algún caso infraestimadas.<br>Adicionalmente, según los planos de estructura de las estaciones, parecería haberse empleado también estos dos valores de cargas para el resto de niveles, no sólo de la cubierta. Agradecemos a la EMB aclarar si nuestro entendimiento es correcto, en tanto que si así fuera parecería excesivamente conservador el uso de estos valores para el resto de niveles interiores.<br>Por otra parte, en cuanto a las cargas de diseño, entendemos que el PROPONENTE podría plantear alternativas que, cumpliendo la normativa de aplicación al proyecto, fueran distintas a las planteadas en los documentos de referencia. Agradecemos a la EMB aclarar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que los diseños entregados en el Data Room son diseños referenciales desarrollados en la etapa de estructuración integral para que los proponentes presenten su oferta, sin que estos puedan llegar a generar obligaciones contractuales.<br><br>El Concesionario en una etapa posterior puede plantear para No Objeción de la Interventoría los diseños que considere que pueden generar una mejora a lo propuesta en la etapa de estructuración. | DATA ROOM ESTRUCTURAS Planos de estaciones estructura/entregable 10 - Estaciones y edificios - Informe de factibilidad |
| Respetado equipo EMB: A continuación presentamos una serie de observaciones y solicitudes de modificación al DDL que, sin disminuir el rigor técnico y las exigencias mínimas necesarias para el desarrollo óptimo del Proyecto, contribuyen de manera significativa a incrementar las posibilidades de una pluralidad de oferentes en el marco del Proceso de Selección, que es un elemento crítico de estos procesos licitatorios.<br><br>Tal y como se menciona en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-15), “La libre competencia es la base de la eficiencia de las adquisiciones públicas”. Lo cual es completamente acorde con principios elementales de la actuación administrativa en Colombia, como el de libre competencia (artículo 333 de la CP), así como los de igualdad, eficacia, economía –incluida la protección del patrimonio público que se vería seriamente afectado si se reduce de manera innecesaria la competencia– (artículo 209 de la CP).<br><br>En ese sentido manifestamos respetuosamente nuestra preocupación frente a varios elementos de los requisitos de la propuesta técnica bajo el DDL que consideramos desmedidos, injustificados, inequitativos y/o ajenos a las verdaderas condiciones del mercado de servicios profesionales requeridos para la ejecución de tan importante proyecto, elementos que –sin contribuir en nada a aumentar la solidez técnica de la propuesta ni la capacidad del contratista de cumplir con la mayor | La EMB procederá a dar respuesta a cada una de sus observaciones, como se muestra en las observaciones subsiguientes. Se aclara que, el proceso se rige por las políticas del Banco Interamericano de Desarrollo No. GN-2349-15 y cuentan con la no objeción de las entidades multilaterales. | Comentario Transversal - DDL |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| solvencia con los requerimientos de un proyecto de la complejidad del que nos ocupa– sí tienen como efecto reducir la competencia de manera inconveniente para los fines públicos mediante la reducción injustificada del universo de potenciales oferentes, empresas participantes y profesionales calificados. En consecuencia, solicitamos a la EMB que evalúe nuestras observaciones y solicitudes (tanto las actuales como las presentadas anteriormente) bajo una óptica de rigor técnico, pero también teniendo en cuenta las realidades de mercado y las verdaderas necesidades del Proyecto, de tal manera que no se sacrifiquen injustificadamente los principios esenciales de la actuación administrativa a que arriba hicimos referencia. | | |
| Bajo el cronograma del Proceso de Selección que fue publicado mediante la Adenda 2 el pasado 13 de febrero de 2024, se estipula como primera fecha para la publicación de las respuestas a las solicitudes de aclaración el 19 de abril de 2024. Considerando la importancia y el impacto que tiene la publicación de las respuestas en la preparación de la Oferta por parte de los Precalificados, solicitamos a la EMB que no dilate hasta el 19 de abril de 2024 la publicación de las respuestas a las solicitudes de aclaración, y en particular de aquellas solicitudes de aclaración que fueron presentadas de manera previa al 15 de diciembre de 2023. La respuesta a las preguntas y observaciones allí formuladas tendrá un impacto significativo en la preparación de la Oferta y, en ese sentido, es indispensable poder contar con tales respuestas en el menor tiempo posible. | Se informa que la EMB dará respuesta a todas las observaciones presentadas por los interesados, y publicará las mismas lo antes posible, y a más tardar en la fecha indicada en el cronograma de la LPI. | 8. Aclaraciones al Documento de Licitación, Visita al Lugar de las Obras y la Reunión Previa.<br>Sección I. Instrucciones a los Oferente<br>A. Disposiciones Generales |
| En la primera ronda de solicitud de aclaraciones formulada por nuestra APCA, expusimos los motivos por los cuales el requisito de acreditación de un certificado nivel B2 según el MCER resultaba (i) restrictivo de la competencia e injustificadamente ventajoso para uno de los Precalificados; (ii) detrimental para el proyecto en la medida en que excluye a la gran mayoría de los profesionales mejor calificados para ejercer los roles exigidos en el DDL; y (iii) era un requisito de imposible cumplimiento bajo el cronograma del DDL.<br><br>Sin perjuicio de los anteriores argumentos y de nuestras peticiones de eliminar este requisito, las cuales se mantienen plenamente vigentes, queremos resaltar la dificultad que hemos enfrentado en obtener profesionales que estén en disposición de tomar un examen de esta naturaleza, en una etapa licitatoria en la cual ni siquiera tienen la certeza de que van a ser contratados para ejercer dichos roles. Los profesionales que tienen las calificaciones esperadas por la EMB son profesionales en ejercicio, actualmente involucrados en otros proyectos en el mundo y con una baja disponibilidad de tiempo. En ese sentido, no resulta razonable pedirle a un profesional de este calibre que dedique una parte importante de su tiempo en preparar y presentar un examen, para poder hacer parte de una propuesta que puede no resultar exitosa.<br><br>En ese sentido, si la decisión de la EMB es mantener el requisito mencionado, a pesar de ser un requisito gravoso, injustificado e inequitativo, solicitamos respetuosamente que dicho requisito se mantenga exclusivamente como una obligación contractual. Vale resaltar en este punto que actualmente ese requisito ya se encuentra incorporado para los perfiles indicados dentro de los Apéndices Técnicos del Contrato. Por ejemplo, en el numeral 8.6 del AT 17 se incluye el requisito del certificado B2 para el profesional en programación, en el numeral 6.1 del Anexo 4 al AT 4 se incluye el requisito para el especialsita en geotécnia, y para el Director de Proyecto, Especialista en Obras Subterráneas y Director de Integración se incluye lo propio en el Contrato de Concesión numeral 23.5 Personal del Concesionario, literal b. En esa medida no resulta necesario incorporar dicho requisito como un elemento puntuable de la propuesta, cuando el mismo constituye una obligación contractual de quien resulte adjudicatario.<br><br>Adicionalmente, solicitamos quea a aquellos profesionales extranjeros, cuya lenguaje materna no es el español, pero que han sido nacionalizados o con residencia permanente en países de habla hispana, tampoco les sea exigido el requisito del certificado nivel B2. Estos son profesionales que han estado domiciliados en estos países durante varios años y en esa medida, no resulta razonable exigirles la presentación del mencionado examen y la obtención del certificado.<br><br>Finalmente reiteramos que el presente requisito, el cual como hemos observado resulta excesivo e injustificado, tiene como efecto favorecer a uno de los Precalificados, en detrimento de los demás potenciales oferentes y en contradicción con los principios de libre competencia, igualdad, economía y eficiencia que deben prevalecer en estos procesos de selección. Este requisito tiene una incidencia directa en 34 puntos de los 100 puntos posibles de la Oferta Técnica (numerales: 3.2.1.1. Proyecto de plan de ejecución 6 puntos, 3.2.1.3. Investigacion geotécnica adicional 10 puntos, 3.2.1.4 Transferencia de Conocimiento 3 puntos, 3.2.1.6. personal Directivo 15 puntos.), con lo cual se está prácticamente descalificando a quienes no logren acreditar este requisito.<br><br>En ese sentido, solicitamos respetuosamente a la EMB que tengan en cuenta esta y las otras observaciones que hemos formulado sobre este asunto, de tal manera que se permita a los Precalificados competir de manera justa y equitativa en el proceso de selección, sin la imposición de barreras que restringen la competencia y que no suponen un valor agregado para la Oferta. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión. | Oferta Técnica<br>Sección 3.2 Requisitos de Calificación<br>Comentario Transversal - Perfiles Profesionale |
| Bajo la redacción actual del DDL entendemos que la no presentación de alguno de los perfiles profesionales exigidos en el DDL, o la presentación de un perfil que no cumpla con los requisitos mínimos exigidos para tal perfil, conllevará al otorgamiento de cero (0) puntos para el respectivo perfil, pero no invalidará o conllevará al rechazo de la Oferta. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Su entendimiento es correcto. La no presentación de alguno o todos los perfiles profesionales exigidos no será causal de rechazó de la Oferta de acuerdo con la IAO 32.2, simplemente significará que a dicha Oferta no se le otorgará puntaje por el perfil correspondiente.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de | Oferta Técnica<br>Sección 3.2 Requisitos de Calificación<br>Comentario Transversal - Perfiles Profesionales |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | |
| Consideramos que la exigencia de acreditación de 25 años de experiencia específica en programación y seguimiento de proyectos ferroviarios para la obtención del puntaje máximo en dicho criterio resulta excesiva.<br><br>En ese sentido, solicitamos respetuosamente a la EMB que reduzca el número de años de experiencia específica necesarios para obtener el puntaje máximo de veinticinco (25) años a diez (10) años, que consideramos es un número razonable de años para un profesional muy experimentado en programación y seguimiento de proyectos ferrroviarios, en especial si se considera que la mayoría de estos profesionales efectúan esta labor durante unos años determinados y luego ascienden a otras posiciones donde ya no ejercen ese<br>rol.<br><br>Como consecuencia del cambio mencionado anteriormente, solicitamos que la asignación de puntaje mediante relación lineal sea realizada entre los perfiles que tengan entre tres (3) y diez (10) años en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios y/o proyectos de infraestructura de transporte.<br><br>Respecto de este mismo perfil, entendemos que quien haya actuado como Directores de Proyecto, Gerentes de Proyecto, Jefe, Coordinador y/o Supervisor del proyecto de la aplicación del programa de seguimiento de proyectos Primavera P6 o similar en contratos deconstrucción, diseño, interventoría y/o PMO, puede acreditar la experiencia solicitada, aunque, como es natural en estos casos, se haya apoyado en ingenieros u otros profesionales de soporte para el manejo puntual de la herramienta informática. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento.<br><br>Adicionalmente entendemos que para efectos de la acreditación del presente perfil, la persona podrá acreditar un título en cualquiera de las profesiones auxiliares o afines a la ingeniería de que tratan los artículos 3 y 4 de la Ley 842 de 2003, que son profesionales que tradicionalmente desempeñan actividades tecnológicas en programación y seguimiento de proyectos en un rol de soporte a los Directores de Proyecto, Gerentes de Proyecto o similares. Agradecemos confirmar nuestro endendimiento. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Como se ha manifestado, para la EMB es fundamental que el personal del Concesionario tenga la experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que con ello se garantiza que, los perfiles sean idóneos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.<br><br>Con relación al puntaje, no se acepta su solicitud. Para efectos de dar claridad, se informa al precalificado que una relación lineal en el otorgamiento de puntaje supone otorgar el mayor puntaje disponible a la Oferta que presente el mejor perfil, y a las ofertas subsiguientes deberá aplicarse una proporcionalidad respecto de la Oferta con el mejor perfil tomando la Oferta con el mejor perfil como si llevara el 100% de los puntos disponibles. En caso de empates en el mejor perfil, dichas Ofertas llevarán el mayor puntaje posible y respecto de las demás se aplicará la relación líneal.<br><br>Respecto del perfil y las características de experiencia a acreditar, se solicita remitirse al literal b de la sección 3.2.1.1. del DDL.<br><br>En línea con lo anterior, la EMB considera que el perfil de este profesional está adecuadamente definido y que por consiguiente el Oferente puede concluir qué profesiones podrían ser afines a la Ingeniería Civil. Además, en el Artículo 4 de la Ley 842 de 2003 se establecen las áreas afines.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica Seccion III, 3.2.1.1.Proyecto de Plan de Ejecución (30 Puntos) |
| En primer lugar, reiteramos nuestra solicitud efectuada en la primera ronda de observaciones, en el sentido de ampliar los posgrados que pueden ser acreditados por parte del especialista en geotecnia. El presente requisito limita este perfil a quienes cuentan con una maestría o doctorado en geotecnía o mecánica de rocas, cuando existen otra serie de posgrados, tales como Maestrías o Doctorados en Ingeniería Civil, Suelos, Túneles, Túneles mecanizados, Ingeniería de Minas, Cimentaciones o similares, donde se forman a los profesionales en conocimientos análogos a los de geotecnia o mecánica de rocas, que son igual de relevantes y aplicables a las condiciones y necesidades del Proyecto y cuyos profesionales cuentan con las mismas capacidades que éstos para cumplir con las funciones esperadas por la EMB bajo el DDL y el Proyecto. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.3(ii) de la Sección III del Documento de Licitación.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica 3.2.1.3. Investigación Geotécnica Adicional (20 Puntos) ii) |
| En segundo lugar, solicitamos a la EMB que ajuste la experiencia específica en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte (Metro, Ferreo, Vial, Acceso a obras subterraneas) que se exige al especialista en geotecnia. La mencionada experiencia no debería ser limitada a proyectos de infraestructura de transporte específicamente, en la medida en que los estudios realizados y los procedimientos implementados para túneles de este tipo de infraestructura son similares a los que se utilizan para la construcción de tuneles hidráulicos (hidroeléctricos, colectores, abastecimiento, trasvase) y en general todo tipo de túneles, donde el conocimiento que resulta relevante para efectos de la experiencia es el asociado a la geotécnia y a la geomecánica regional y local, que es transversal a todas estas infraestructuras.<br><br>Adicionalmente, considerando que las funciones que va a desempeñar quien asuma el rol de especialista en geotécnia estáran enfocadas en el desarrollo de estudios geotécnicos, y que existen otros perfiles en el DDL cuyas funciones y experticia están ya relacionadas con la construcción de proyectos túneles para proyectos metro ferroviarios (Especialista en Construcciones Subterráneas), solicitamos respetuosamente que, además de la posibilidad de acreditar la participación en la construcción de proyectos metroferroviarios subterráneos, se pueda acreditar para el perfil la experiencia en supervisión y/o interventoría geotécnica de construcción de túneles de infraestructura de transporte y/o de infraestructura hidráulica y/o de proyectos metroferroviarios subterráneos.<br><br>En línea con todo lo anterior, proponemos los siguientes ajustes a los requisitos de experiencia mínima del especialista en geotécnia:<br><br>"1. Debe demostrar como mínimo diez (10) años de experiencia en estudios geotécnicos para túneles en a) proyectos de infraestructura de transporte; y/o b) proyectos de infraestructura hidráulica";<br><br>"2.Adicionalmente haber participado como mínimo durante cinco (5) años en la supervisión y/o interventoria geotécnica durante la construcción de túneles en a) proyectos de infraestructura de transporte; y/o (b) proyectos de infraestructura hidráulica; y/o (c) proyectos metroferroviarios | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. La experiencia en estudios geotécnicos que debe acreditar este perfil resulta fundamental para la EMB dadas las características del Proyecto a ejecutar. En todo caso, mediante adenda se especificará el tipo de experiencia a acreditar, en los términos de la Ley 1682 de 2013.<br><br>Respecto del perfil y las características de experiencia a acreditar, no se acepta lo solicitado por el precalificado, y por lo tanto, se sugiere remitirse al romanito ii, del literal c del numeral 3.2.1.3. del DDL.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica 3.2.1.3. Investigación Geotécnica Adicional (20 Puntos) ii) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| subterráneos; y/o alternativamente acreditar haber participado como mínimo durante cinco (5) años en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos." | | |
| En primer lugar, consideramos que existe una inconsistencia en el numeral 6 de la Sección 3.2.1.3(c)(ii) del DDL, en la medida en que la experiencia que se exige para el otorgamiento del puntaje máximo es distinta de la que se exige para el otorgamiento del puntaje de los demás proponentes mediante relación lineal. Según el primer inciso de dicho numeral, el puntaje máximo se otorga a quien acredite un mayor número de años en construcción de proyectos metroferroviarios subterráneos. Sin embargo, en el segundo inciso, la asignación del puntaje de los demás proponentes mediante relación lineal se otorga a quienes acreditan experiencia en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte. En la medida en que consideramos que la experiencia verdaderamente relevante para este perfil es la experiencia en estudios geotécnicos para túneles, solicitamos que se ajuste el DDL en el sentido de aclarar que el puntaje máximo también se otorga con base en la experiencia en estudios geotécnicos para túneles.<br><br>Dicho lo anterior, solicitamos a la EMB que reconsidere en todo caso los años de experiencia que exige para la obtención del puntaje máximo, toda vez que consideramos que la misma resulta excesiva, que no responde a las realidades de un profesional que permanece en ejercicio de su profesión y que no guarda relación con las necesidades del proyecto.<br><br>Es razonable asumir que una persona con más de 40 años de experiencia profesional en cualquier área del conocimiento es una persona con una edad mínima de 65 años. De acuerdo con la OCDE, la edad promedio de retiro en sus países miembro en 2020 fue de 63.2 años para mujeres y de 64.2 años para hombres. En ese sentido, se está exigiendo que la persona que vaya a ejercer este rol sea una persona en edad de retiro. Pero adicionalemente, de conformidad con el DDL, dicha persona deberá estar 100% disponible durante la Fase Previa y la Fase de Construcción, cuya duración estimada conjunta es de 9 años bajo la Minuta. En ese sentido, actualmente se está exigiendo que la persona que ejerza dicho rol, sea una persona que supera los 70 años, lo que resulta desmedido y desconoce las realidades del mercado laboral.<br><br>En ese sentido, solicitamos respetuosamente a la EMB que modifique tal requisito, en el siguiente sentido:<br><br>"Se otorgarán diez (10) puntos a los Oferentes que presenten al profesional que tenga más de veinte (20) años de experiencia en estudios geotécnicos para túneles en a) proyectos de infraestructura de transporte; y/o b)proyectos de infraestructura hidráulica;<br><br>A los Oferentes que presenten la hoja de vida de un profesional que tenga más de diez (10) y menos de veinte (20) años de experiencia en estudios geotécnicos para túneles en a) proyectos de infraestructura de transporte; y/o b)proyectos de infraestructura hidráulica, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a diez (10) puntos." | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Oferta Técnica 3.2.1.3. Investigación Geotécnica Adicional (20 Puntos) ii) |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que admita la acreditación de un profesional en Arquitectura para el cargo de Director Ambiental, Social y de SST, en la medida en que (i) dicha profesión se considera complementaria a la Ingeniería y a las ciencias exactas; (ii) históricamente ha sido aceptada como una profesión admisible para ejercer el rol de Director Ambiental, Social y de SST en proyectos de infraestructura de transporte, y (iii) teniendo en cuenta las funciones tradicionalmente asignadas a este cargo, consideramos que un arquitecto resulta igual de idóneo a un ingeniero o un Profesional en Administración o Ciencias Exactas o Ciencias Sociales y Humanas para ejercer el mencionado rol.<br><br>Adicionalmente, consideramos que la profesión de Arquitecto debería ser admisible, como ciencia complementaria a la Ingeniería y demás ciencias exactas, cuando el DDL admite actualmente otras profesiones que no lo son. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Como se ha manifestado, para la EMB es fundamental que el personal del Concesionario tenga la experiencia necesaria y requerida para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que con ello se garantiza que, los perfiles sean idóneos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica 3.2.1.5.Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo. (5 Puntos) |
| Entendemos que dentro de la experiencia en gerencia y coordinación de los componentes ambiental, social y de SST en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte están incluidos quienes ejercieron dicho rol bajo contratos de interventoría o supervisión en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte, en la medida en que las funciones típicas de este rol son funciones que se ejercen de igual manera en este tipo de contratos. El rol de coordinación o gerencia de componentes Ambiental, Social y SST en contratos de supervisión o interventoría es tan riguroso como aquél ejercido por el cargo equivalente en un obra de construcción. Ambos requieren de un equipo especializado para asegurar que las obras se ejecuten dentro los planes, normas y permisos aplicables all proyecto, con base en el marco del regulatorio y contractual, y con la calidad específica y el costo indicado. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento.<br><br>Por otra parte entendemos que la función de coordinador, puede ser desempeñada por un residente, gerente, director o un especialista. Es correcto nuestro entendimiento.<br><br>Respecto a la experiencia en Banca, en el numeral 3.2.1.5 a) se indica como requeroimiento minimo "El profesional deberá demostrar la participación en proyectos con financiamiento de banca." y en el literal c) "Adicionalmente, por este perfil se asignarán hasta dos (2) puntos al profesional que acredite tres (3) proyectos o más que hayan sido financiados por la Banca Multilateral. A fin de permitir una mayor participación, solicitamos respetuosamente que se considere otorgar puntaje con la acreditación de hasta 3 proyectos financiaciados por la banca (comercial, bilateral, multilateral), o en su defecto que se permita acreditar para el maximo puntaje la participacion en dos (2) proyectos o mas que hayan sido financiados por la Banca Multilateral. | Al respecto, la EMB se permite dar las siguientes respuestas al Precalificado con ocasión de la observación presentada:<br>(i) Mediante adenda se especificará el tipo de experiencia a acreditar, en los términos de la Ley 1682 de 2013.<br>(ii) No se acepta su solicitud de permitir experiencia en la interventoría de la construcción dentro de la experiencia que otorga puntaje al Director Ambiental, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo. Para la EMB es indispensable que este perfil tenga experiencia en la ejecución de proyectos y no como supervisor de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo.<br>(iii) No es correcto su entendimiento. Como se ha manifestado, para la EMB es fundamental que el personal del Concesionario tenga la experiencia necesaria y requerida para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que con ello se garantiza que, los perfiles sean idóneos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.<br>(iv) Con relación a la función de coordinar, se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los | Oferta Técnica 3.2.1.5.Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo. (5 Puntos) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.5. de la Sección III del Documento de Licitación. (v) Su entendimiento es correcto, los proyectos financiados únicamente serán validos si fueron financiados por organismos multilaterales, bien sea como parte de la financiación pública o la financiación privada. En todo caso se informa al interesado que mediante adenda se aclarará el requisito. | |
| Solicitamos a la EMB que elimine el requisito de que los proyectos que deben ser acreditados por el Director del Proyecto como experiencia específica sean proyectos en modalidad de concesión o participación público privada. El Director solicitado, está obligado a trabajar en la etapa Preoperativa (Diseño y Construcción), en esta etapa el rol que ejerce un director en la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte no se ve afectado por la decisión de la entidad contratante de desarrollar dicho proyecto mediante una modalidad de participación público-privada o una modalidad de obra pública por ejemplo. En ese sentido, no es razonable excluir a profesionales con amplia experiencia y trayectoria en proyectos metroferroviarios subterráneos, simplemente por no haber ejercido dicho rol en proyectos con vinculación de capital privado.<br><br>Es de anotar que históricamente la tendencia mundial ha sido el desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte mediante esquemas de financiación pública y sin la vinculación de capital privado. Aún en la actualidad, aunque ha existido un aumento en la cantidad de proyectos de este tipo desarrollados bajo asociaciones público privadas, siguen siendo un número minoritario. Se estaría excluyendo entonces a la gran mayoría de profesionales en el mundo que han ejercido este mismo rol en proyectos de infraestructura de transporte. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Como se ha manifestado, para la EMB es fundamental que los directivos del Concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que garantizan que el perfil sea idóneo para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica 3.2.1.6. Personal directivo (15 Puntos), a) Los Oferentes deberán incluir en su Oferta Técnica el siguiente personal directivo: |
| Considerando que el Director del Proyecto deberá ejercer dicho rol durante la totalidad de la Etapa Preoperativa, donde uno de los componentes técnicos más relevantes es la elaboración de los estudios y diseños del proyecto durante la Fase Previa, solicitamos amablemente a la EMB que permita alternativamente la acreditación de experiencia en contratos o consultorías asociadas al diseño de proyectos metroferroviarios.<br><br>Adicionalmente, solicitamos a la EMB que permita la acreditación de experiencia en otros roles o títulos similares de liderazgo que son comunes en este tipo de proyectos, tales como Superintendente, Jefe de Obra, Jefe de Producción, Jefe de Construcción, Subdirector y similares, que son títulos comunes y normalmente análogos a los de Gerente y Director en estos tipos de proyectos, pero cuya denominación varía de acuerdo a la nacionalidad, la cultura organizacional, entre otros aspectos. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica 3.2.1.6. Personal directivo (15 Puntos), a) Los Oferentes deberán incluir en su Oferta Técnica el siguiente personal directivo: |
| Finalmente, solicitamos a la EMB que permita la acreditación de los diez (10) años de experiencia específica en otro tipo de proyectos de gran complejidad, como es la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos y/o de infraestructura de transporte subterránea y/o de infraestructura hidráulica subterránea y/o en el diseño de detalle de proyectos metro ferroviarios subterráneos, que involucren igualmente construcción de túneles, montajes electromecánicos, entre otros aspectos que caracterizan el desarrollo de proyectos complejos, que involucran equipos multidiscplinarios. | Se informa al interesado que no se acepta su solicitud. La experiencia requerida en este perfil resulta fundamental para la EMB dadas las características del Proyecto a ejecutar. En todo caso, mediante adenda se especificará el tipo de experiencia a acreditar, en los términos de la Ley 1682 de 2013.<br><br>Además, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica 3.2.1.6. Personal directivo (15 Puntos), a) Los Oferentes deberán incluir en su Oferta Técnica el siguiente personal directivo: |
| Solicitamos a la EMB que permita la acreditación de roles similares a los de Coordinador, Director o especialista, como lo son los títulos de Director de Producción, Líder de Integración, Líder de Tecnología, Director de Sistemas Ferroviarios, Subdirector entre otros que surjan de las empresas suministradoras de los sistemas ferroviarios. El cargo de coordinador como tal no es normalmente utilizado en las empresas que suministran los bienes y servicios de sistemas ferroviarios, por lo cual consideramos importante que la EMB permita que se acredite esta experiencia con los cargos mencionados anteriormente. Como se mencionó en otros cargos, en muchos casos estas diferencias en las denominaciones y los títulos se deben a diferencias geográficas, culturales u organizacionales, que no deberían tener un impacto en el Proceso de Selección. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica 3.2.1.6. Personal directivo (15 Puntos), a) Los Oferentes deberán incluir en su Oferta Técnica el siguiente personal directivo: |
| Entendemos de la redacción del requisito señalado que la denominación de "especialista en la construcción de túneles para infraestructura de transporte" describe una función y un rol con un conocimiento determinado, que puede ser acreditado por profesionales que han ejercido dicha función bajo títulos diversos. En ese sentido, entendemos que cargos como Director de Obras Subterraneas, Director de Frente, Especialista en Túneles, Especialista en Obras Subterráneas, Experto en Obras Subterráneas, Coordinador de Obras Subterráneas, Superintendente de Obras Subterráneas, Director de Túneles, Jefe de Producción Subterránea, Gerente de Obras, Gerente de Proyecto, Subdirector, entre otros, son cargos admisibles para la acreditación de tal experiencia.<br><br>Como se mencionó anteriomente, en muchos casos estas diferencias en las denominaciones y los títulos se deben a diferencias geográficas, culturales u organizacionales, que no deberían tener un impacto en el Proceso de Selección.<br><br>Agradecemeos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación. | Oferta Técnica 3.2.1.6. Personal directivo (15 Puntos), a) Los Oferentes deberán incluir en su Oferta Técnica el siguiente personal directivo: |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Por otra parte, respetuosamente solicitamos a la EMB que reconsidere los 40 años de experiencia específica en construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos que se exige al Director del Proyecto para la obtención del puntaje máximo, toda vez que consideramos que la misma resulta excesiva, que no responde a las realidades de un profesional que permanece en ejercicio de su profesión y que no guarda relación con las necesidades del proyecto.<br><br>Es razonable asumir que una persona con más de 40 años de experiencia profesional en cualquier área del conocimiento es una persona con una edad mínima de 65 años. De acuerdo con la OCDE, la edad promedio de retiro en sus países miembro en 2020 fue de 63.2 años para mujeres y de 64.2 años para hombres. En ese sentido, se está exigiendo que la persona que vaya a ejercer este rol sea una persona en edad de retiro. Pero adicionalemente, de conformidad con el DDL, dicha persona deberá estar 100% disponible durante toda la Etapa Preoperativa, cuya duración estimada es superior a 9 años bajo la Minuta. En ese sentido, actualmente se está exigiendo que la persona que ejerza dicho rol, sea una persona que supera los 70 años, lo que resulta desmedido y desconoce las realidades del mercado laboral.<br><br>Adicionalmente, al igual que en el caso del Director de Proyecto, considerando que este especialista deberá ejercer dicho rol durante la totalidad de la Etapa Preoperativa, donde uno de los componentes técnicos más relevantes es la elaboración de los estudios y diseños del proyecto durante la Fase Previa, solicitamos amablemente a la EMB que permita igualmente la acreditación de experiencia en contratos o consultorías asociadas al diseño de proyectos metroferroviarios.<br><br>Igualmente, en línea con comentarios anteriores, solicitamos a la EMB que permita la acreditación de experiencia específica tambien en otro tipo de proyectos de gran complejidad -distintos de los metroferroviarios subterráneos-, que involucren igualmente construcción de túneles, montajes electromecánicos, entre otros aspectos que incluyen equipos multidisciplinarios comunes a en los proyectos metroferroviarios subterráneos. En ese sentido, en adición a experiencia en proyectos metro ferroviarios subterráneos, solicitamos que se admita la acreditación de experiencia en proyectos de infraestructura de transporte, en proyectos de infraestructura hidráulica.<br><br>En ese sentido, solicitamos respetuosamente a la EMB que modifique tal requisito, en el siguiente sentido:<br><br>"i) Para el Director de Proyecto se asignarán hasta seis (6) puntos al profesional que tenga veinte (20) o más años de experiencia en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos y/o de infraestructura de transporte subterránea y/o de infraestructura hidráulica subterránea y/o en el diseño de detalle de proyectos metro ferroviarios subterráneos.<br><br>A las ofertas que incluyan hoja de vida con más de diez (10) y menos de veinte (20) años de experiencia y, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a seis (6) puntos." | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Oferta Técnica<br>3.2.1.6. Personal directivo (15 Puntos), c) Asignación del puntaje para el personal directivo: |
| Solicitamos a la EMB que permita la acreditación de títulos o cargos similares a los de Coordinador, como lo son los títulos de Líder, Director, Jefe, Gerente, Subdirector, entre otros. Esto en la medida en que se trata de roles que normalmente son análogos a los permitidos en el DDL, donde se ejercen las mismas funciones o muy similares, y que deberian ser igualmente idóneos para la EMB. Como se mencionó anteriomente, en muchos casos estas diferencias en las denominaciones y los títulos se deben a diferencias geográficas, culturales u organizacionales, que no deberían tener un impacto en el Proceso de Selección. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación. | Oferta Técnica<br>3.2.1.6. Personal directivo (15 Puntos), c) Asignación del puntaje para el personal directivo: |
| En primer lugar, queremos resaltar que la exigencia de cuarenta (40) años de experiencia en una institución de reconocida trayectoria internacional en los rankings QS o THE (Times Higher Education) no es una experiencia posible de acreditar, toda vez que los mencionados rankings únicamente se publican desde 2004, hace menos de veinte (20) años, como se puede verificar en los siguientes links:<br><br>https://www.topuniversities.com/about-qs<br>https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings<br><br>En segundo lugar, consideramos que la exigencia de que se trate de una "institución académica de reconocida trayectoria internacional en los rankings QS o THE" es un criterio de alta subjetividad, en la medida en que no se especifica qué constituye una reconocida trayectoria internacional en los mencionados rankings.<br><br>En ese sentido, solicitamos que se precise el mencionado requisito, de tal forma que la exigencia sea experiencia en instituciones académicas que se encuentren en el ranking más reciente publicado por alguna de las publicaciones mencionadas. De esta manera se asegura que el profesional tenga una trayectoria en instituciones académicas reputadas, y se elimina el elemento subjetivo que actualmente existe en la valoración de este requisito calificable bajo el DDL. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Oferta Técnica<br>3.2.1.4.Transferencia de Conocimiento a la EMB<br>Literal i)<br>Romanillo v) |
| Consideramos que la exigencia de que la experiencia del profesional sea exclusivamente en programas de posgrado resulta excesiva, en la medida en que los profesionales académicos no inician su carrera profesional como docentes de posgrado normalmente, sino que adquieren dicha posición a medida que escalan en su carrera académica.<br><br>En tal sentido, respetuosamente solicitamos a la EMB que modifique en el DDL estos requisitos de experiencia del Coordinador de Programa, con un texto del tenor que se precisa en los siguientes términos: | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto la EMB considera que la experiencia solicitada es acorde con las necesidades del proyecto.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Oferta Técnica<br>3.2.1.4.Transferencia de Conocimiento a la EMB<br>Literal i)<br>Romanillo v) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| "Se asignará tres (3) puntos a la oferta que presente al profesional que tenga más de treinta (30) años de experiencia acumulada como profesor y/o decano y/o directivo de instituciones académicas que se encuentren incluidas en los rankings más recientes publicados por QS o THE (Times Higher Education). A los Oferentes que presenten la hoja de vida de un profesional que tenga más de diez (10) y menos de treinta (30) años de experiencia como profesor y/o decano y/o directivo de instituciones académicas que se encuentren incluidas en los rankings más recientes publicados por QS o THE (Times Higher Education), el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a tres (3) puntos." | | |
| En nuestra condición de Precalificados y como parte del análisis serio y detallado que hemos realizado a los estudios y diseños disponibles, al Contrato de Concesión y sus Apéndices Técnicos, y dado nuestro interés en presentar propuesta, nos resulta importante compartir con la EMB, las siguientes apreciaciones sobre el entendimiento que tenemos respecto a la alternativa de armonización de la L2MB con la AE CEC:<br><br>1. Con la alternativa sería necesario modificar la alineación del trazado para ajustar la posición de las estaciones y del túnel, ya que entendemos que cualquier posición más cercana al centro del corredor (es decir, más cercana a la posición diseñada de la alineación), interferirá potencialmente con los cimientos y/o los niveles subterráneos de los futuros edificios de gran altura de la AE (en los renders que hemos encontrado se muestran edificios de más de 10 plantas sobre rasante).<br><br>2. La liberación completa del área asociada a los predios relacionados en el Anexo 2 del AT 4, requeriría cambiar completamente la alineación, por debajo de edificaciones existentes, y con posiciones completamente diferentes para las estaciones, lo cual implicaría nuevos terrenos a adquirir y/o expropiar y pagar las compensaciones por restablecimiento de condiciones económicas y sociales. Entendemos que este no es el sentido de la redacción, es decir, el requisito es una "armonización", no un rediseño completo de todo el tramo entre la estación 08 y la estación 11. Esto es particularmente relevante, considerando lo señalado en el DTS del Decreto Distrital 612 de 2023, que señala que “el Concesionario que contrate la EMB delimita y precisa las Áreas de Integración Multimodal y la localización y huellas de las estaciones 9 y 10 asociadas”. En especial, considerando que las intervenciones podrían afectar un sector con potencial presencia de predios en territorios indígenas.<br><br>3. Al pedir el diseño de esta alternativa para la armonización, se genera una contradicción entre el anexo 2 de la AT4 y los siguientes hitos obligatorios, siendo necesario ajustar las fechas de cumplimientos de los mismos:<br><br>a. En el diseño:<br>i. H6-Presentación de PEXE y SEPEC (Mes M12),<br>ii. H7-Estudios y diseños necesarios para determinar la el material de rodadura y los elementos en el túnel (Mes M20),<br>iii. H8-Estudios y diseños necesarios para la selección y compra de la tuneladora (Mes M24),<br>iv. H9-Estudios y diseños necesarios para la construcción de los paneles, tratamientos y excavaciones del E10 (Mes M24),<br>v. H10-Estudios y diseños necesarios para la construcción de los paneles E9 (Mes M24)<br><br>b. En la construcción:<br>i. H12-Finalizar la construcción del 50% de los paneles en E10 y E9 (Mes M28),<br>ii. H14-Finalizar la construcción de la sección 1 del pozo de entrada de la tuneladora (Mes M39),<br>iii. H16-Finalizar la construcción de los paneles, tratamientos y excavaciones del E10 (Mes M44),<br>iv. H17-Finalizar la construcción de los paneles, tratamientos y excavaciones del E9 en el lado de la construcción (Mes M46).<br>v. H19 (mes M47), H20, H24, H27 con excavación con tuneladora.<br><br>c. Y prácticamente todos los hitos posteriores que dependan de aquellos.<br><br>d. De otra parte, el numeral 4, romanillo iii del AT 12, en donde se establece que, ante la decisión de ejecutar la AE CEC, el Concesionario no dispondrá de los predios para el desarrollo de la Zona Logística del proyecto, imponiéndole una nueva, onerosa y –sobretodo– incierta obligación al Concesionario de efectuar la gestión predial a su costo y riesgo para la ejecución de las intervenciones asociadas a dicha Zona Logística. Ello naturalmente afecta la programación de hitos e incorpora una variable que afecta significativamente el Plan de Ejecución.<br><br>4. En nuestro entendimiento, el impacto sobre la alineación se vería representado principalmente en:<br><br>a. Desplazamiento de la posición de las estaciones 09 y 10 hacia el occidente de unos 40-50 m. En caso de que el proyecto urbanístico se construya antes que las estaciones de metro, podría ser necesario incorporar zonas adicionales (es decir, requerir adquisición de terrenos adicionales).<br>b. Desplazamiento del pozo de ventilación N.10 hacia el occidente de aproximadamente 40 m.<br>c. Modificación de la curva cerrada después de la estación E10 (radio actual de 450 m) en dirección occidente, para permitir la alineación con el eje de la calle 145.<br>d. Modificación de la curva antes de la estación 09 (radio real de 550 m) para permitir la alineación con<br>el nuevo eje a lo largo del corredor de la ALO. | Se informa al interesado que mediante Adenda se ajustará el AT 4 Anexo 2 de conformidad con el Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Camina Segura 2024 - 2027". | Apéndice Técnico 4 Anexo 2, Página 6 Anexo 2 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| 5. De acuerdo con la ubicación proyectada de los edificios de la AE CEC, entendemos que la ejecución de las obras subterráneas para la L2MB, represente las siguientes condiciones para su ejecución:<br><br>a. Será necesario realizar algunas adquisiciones adicionales y/o ocupaciones temporales de terrenos, en función del nivel de avance de las obras y/o de la ocupación por parte del proyecto urbanístico. Se prevé que esto ocurra en correspondencia de las Estaciones 09 y 10. Esto podría afectar también al calendario del Plan de Ejecución y aprobaciones del diseño, y traslado o reubicación de redes de servicios públicos, etc.<br>b. Definir nuevos accesos de las estaciones E09 y E10: según su posición y alcance, podrían interferir con los nuevos edificios, antes o después de su construcción en función del calendario del proyecto urbanístico.<br>c. En la curva después de la estación E10 (radio real de 450 m) en dirección occidente, se identifica una zona edificable rotulada "Multicampus". Por el momento no está claro de qué tipo de edificio se trata, si un recinto deportivo o un edificio de servicios, ni qué altura tendrá (y qué profundidad de cimentación). Sin embargo, parece bastante seguro que podría producirse algún tipo de interferencia en el paso inferior.<br>d. Además, la nueva curva de radio se acercaría a los edificios existentes al final de la calle 145, por lo cual debe analizarse el choque con los cimientos existentes.<br>e. Toda infraestructura subterránea importante incluida en el proyecto urbanístico deberá ser identificada con precisión para detectar posibles choques o interferencias con el proyecto de la L2MB; principalmente, redes de acueducto y alcantarillado, de energía y telecomunicaciones.<br><br>Además, entendemos que las modificaciones que afectarán a las Estaciones 09 y 10 repercutirían en la opción, de reubicar los equipos y servicios auxiliares de la plataforma de lanzamiento a la Estación 09. Los siguientes puntos tienen un impacto potencialmente crítico sobre el tema:<br>a. En la programación de hitos, las estaciones 09 y 10 deben iniciar las obras civiles en el mes M20 (día 600).<br>b. El hito contractual para la definición de la alineación está, por el momento, fijado en la misma fecha, Mes M20, incluso sin ningún cambio en la alineación. El impacto de la reubicación, la coordinación con el proyecto AE CEC, la reubicación de los servicios subterráneos y la obtención de las aprobaciones de las autoridades implicadas para la adquisición de nuevos terrenos deben encajar en el mismo calendario para no afectar al calendario completo.<br><br>En nuestra condición de Precalificados y en aras de permitirnos presentar una propuesta técnica y formular una propuesta económica cerrada y sensata, consideramos importante solicitar de forma respetuosa a la EMB lo siguiente:<br><br>i) Adelantar los estudios y diseños suficientes para que el nuevo trazado sea susceptible de ser analizado en su totalidad (lo que incluye no solo los diseños sino la afectación predial, de redes, de otras afectaciones y permisos urbanísticos, socio-ambientales, entre otros) y realizar los ajustes correspondientes a los cronogramas, obligaciones, riesgos, etc. en todas las estipulaciones del Contrato de Concesión y sus AT, de tal manera que el nuevo trazado y las implicaciones que su adopción implica, sean armónicos con toda la estructura contractual. Por supuesto, todas estas actividades deberían realizarse con anterioridad suficiente a la fecha límite para la presentación de propuestas por parte de los Precalificados, pues de otra manera sería imposible presentar una propuesta de precio cerrado mínimamente seria, o<br><br>ii) Realizar las modificaciones necesarias al Contrato de Concesión y sus AT, de tal manera que los riesgos asociados a la eventual definición de un nuevo trazado –en tanto son imposibles de cuantificar para el momento de la presentación de la propuesta y dependerán completamente de la voluntad de la EMB– sean retenidos por la entidad contratante, y que se modifique el Documento de Licitación y los documentos contractuales, de tal forma que los mismos reflejen los retos y las dificultades inherentes a la implementación de un nuevo trazado.<br><br>Al mantener la obligación como está redactada en el Anexo 2 del AT 4, y dado que no se cuenta actualmente con estudios y diseños en el data-room para la implementación de un nuevo trazado por fuera de la reserva de la ALO (ni siquiera está definida su ubicación precisa), en nuestra condición de Precalificados no es posible determinar el costo que dicha modificación puede tener en materia predial, social, geotécnica y de redes, entre otros aspectos. Por lo anterior, no resulta razonable transferir el riesgo asociado a este nuevo trazado al Concesionario (mucho menos cuando la "alternativa de armonización" a escoger dependerá de la "No objeción" de la Interventoría y de la "aprobación" de la EMB, sin que haya referente objetivo alguno de los criterios a los que esas "No objeción" y "aprobación" están sujetas), obligando a los oferentes a considerarlo dentro de su oferta económica a precio cerrado, cuando no se cuenta con los estudios técnicos mínimos para evaluar su impacto (ni siquiera se cuenta con estudios a nivel de prefactibilidad, mucho menos a nivel de factibilidad que es el estándar mínimo de cumplimiento del deber de planeación usado en Colombia en proyectos comparables y que la EMB ha observado –en buena hora– en la estructuración de la PLMB y en los demás componentes de la L2MB).<br><br>Por lo anterior, sería posible dejar a consideración de la EMB, que el pago de los costos asociados a la ejecución de las obras y demás actividades respectivas sea reconocido al Concesionario mediante la figura de pago por precios unitarios y cantidades de obra que prevé el Contrato de Concesión para otros tipos de obras, como obras de redes y obras de adecuación y reparación de desvíos. Esta figura | | |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| de retribución por cantidades de obra a precios unitarios predefinidos está diseñada precisamente para evitar la transferencia al privado de riesgos indeterminados que no tiene capacidad de cuantificar ni administrar.<br><br>Finalmente, dada la relevancia de esta observación, y manteniendo nuestro interés en presentar propuesta y en que el presente proyecto sea desarrollado con éxito, consideramos vital que la EMB le permita a los Precalificados tener un espacio 1:1 para discutir los asuntos aquí mencionados. | | |
| "Esta sección determina que las ofertas presentadas deberán tener una validez de seis (6) meses contados a partir de la Fecha de Cierre, la cual podrá prorrogarse cuando la EMB resuelva ampliar los plazos previstos para la evaluación y adjudicación del Contrato y/o para la suscripción del Contrato, previa aceptación por parte del Oferente. La prórroga de la validez de la Oferta deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por la EMB. Sin embargo, Para los efectos de las prórrogas debe considerarse la limitación en el tiempo por la norma aplicable, Decreto 1082 de 2015, así:<br>Artículo 2.2.1.2.3.1.6. Garantía de los Riesgos derivados del incumplimiento de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:<br>1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses." Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado. Se solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB, dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada, respecto de la validez que deberá tener la Garantia de Mantenimiento de la Propuesta de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.<br>**RESPUESTA EMB**<br>Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**<br>Se solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB, dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada, respecto de la validez que deberá tener la Garantia de Mantenimiento de la Propuesta de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. | Se le informa al Precalificado que la EMB es consciente de la limitación impuesta respecto de la vigencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y lo tendrá en cuenta en la etapa de evaluación de las ofertas, considerando que dicha limitación se impone solo si, una vez expedida la garantía con la vigencia solicitada, la misma se amplía más allá de tres (3) meses.<br><br>En todo caso, mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la IAO 20.2 para dejar claridad sobre la necesidad de que la Garantía de Mantenimiento de la Oferta sea expedida conforme a la regulación establecida en el Decreto 1082 de 2015. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección II - Datos de la licitación.<br><br>Literal A<br><br>IAO-19.1 |
| De acuerdo con esta sección, haría falta incluir un parágrafo o viñeta que aclare que la Garantía a través del Contrato de seguro contenido en una póliza es en los términos del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se recomendaría la inclusión de un texto con alcance similar a este: "La garantía Contrato de seguro contenido en una póliza deberá ser constituida en los términos del del Decreto 1082 de 2015."<br>**RESPUESTA EMB**<br>Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**<br>Se solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB, dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada, respecto de la validez que deberá tener la Garantia de Mantenimiento de la Propuesta de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. | Se le informa al Precalificado que la EMB es consciente de la limitación impuesta respecto de la vigencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y lo tendrá en cuenta en la etapa de evaluación de las ofertas, considerando que dicha limitación se impone solo si, una vez expedida la garantía con la vigencia solicitada, la misma se amplía más allá de tres (3) meses.<br><br>En todo caso, mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la IAO 20.2 para dejar claridad sobre la necesidad de que la Garantía de Mantenimiento de la Oferta sea expedida conforme a la regulación establecida en el Decreto 1082 de 2015. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección II. Datos de la licitación.<br><br>Literal A.<br><br>IAO 20.2. |
| Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de "terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo". Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro. Razón por la cual, disponer como medida la terminación del contrato afectaría a todos los integrantes del Concesionario lo que resultaría desproporcional. Por lo tanto, en caso tal se sugeriría la Cesión del Contrato de Concesión, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas.<br>Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de "terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo". Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro, pudiendo hacer imposible optar por la constitución de garantías de cumplimiento a través de pólizas de seguro.<br>Además, se tiene que en un evento de este tipo procedería la cesión del Contrato de Concesión y no la terminación, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas.<br>Conforme a lo anterior, respetuosamente solicitamos que se excluya de los eventos que permiten la ejecución del amparo de cumplimiento la terminación anticipada y la imposición de sanciones por eventos asociados a la comisión de prácticas corruptas. No acceder a esta exclusión resultaría muy seguramente en hacer imposible la constitución de una póliza de seguro de cumplimiento para el Proyecto. | Se informa al interesado que el ajuste a dicha disposición puede ser encontrada en el texto de la minuta del Contrato de Concesión, específicamente en la Sección 23.10 (a)(ii) y no en el Documento de Licitación. Esto, dado que corresponde a una regulación contractual y no es propia del proceso de selección. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección IV - Formularios de la oferta |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| **RESPUESTA EMB**<br>Se informa al observante que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto al ser este un proceso de selección regido por las normas de la Banca Multilateral, es necesario tener presente que las condiciones de los contratos de empréstito prevén la posibilidad de terminación del Contrato de Concesión en caso de actos de corrupción.<br>Ahora bien, con respecto a su observación, el Contrato de Concesión ha dispuesto de un mecanismo de cesión en caso de actos de corrupción, el cual tiene el objetivo de evitar la terminación del mismo y así favorecer la asegurabilidad del mismo. De igual forma se ha incluido un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la Garantía de Cumplimiento, en caso de que no fuere posible efectuar la mencionada cesión, evitando así la terminación del Contrato de Concesión.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**<br>Se solicita mayor claridad en la respuesta otorgada por parte de la EMB, teniendo en cuenta que dentro de los documentos no se observa la toma de posesion por parte del emisior de garantia de cumplimiento, en caso de que no fuera posible la cesion y se evitara la terminación del contrato. | | |
| Sugerimos la modificación respecto a la motivación de imposición de multas y causal de terminación del contrato motivado por el incumplimiento de Prácticas Prohibidas o, sugerimos no solicitar sean amparadas mediante la póliza de Cumplimiento, debido a que el mercado asegurador tiene restricción sobre estas condiciones. Asimismo, limitar el alcance de la declaración toda vez que garantizar hasta el nivel de los empleados que no han incurrido en ninguna práctica prohíbida implica una onerosa carga sobre el Concesionario.<br>**RESPUESTA EMB**<br>Se informa al observante que la disposición de la sección 23.10 del Contrato de Concesión contiene un procedimiento que permite al Concesionario tomar medidas que permitan seguir ejecutando el Contrato de Concesión, en el evento en que se verifique la ocurrencia de una práctica prohibida. Estas medidas son la cesión del Contrato o la cesión de la participación del accionista vinculado a la ocurrencia de una Práctica Prohíbida, para lo cual el Concesionario podrá presentar al cesionario.<br>Ahora bien, en el evento en que no se logre la cesión, los garantes podrán presentar al cesionario del contrato. Igualmente, en el evento en que los garantes no presenten al cesionario, la EMB podrá terminar anticipadamente el Contrato, salvo que existan prestamistas, caso en el cual éstos podrán ejercer previamente el derecho de toma de posesión. La sección comentada del Contrato de Concesión es completamente diferente a la establecida en el proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, ya que no se habla de caducidad del contrato y, al contrario se establece un procedimiento que permite garantizar que el Contrato se pueda seguir ejecutando, reemplazando a quien incurrió en una práctica prohibida.<br>Se le informa al Interesado que en la minuta del contrato de concesión de la L2MB se hicieron ajustes en esta cláusula respecto de lo señalado en el Contrato de Concesión de la PLMB, ajustes que fueron socializados con el sector asegurador durante la etapa de estructuración del Proyecto.<br>Respetuosamente, le solicitamos nos informe las restricciones que tiene el sector asegurador y nos envíe los soportes a que haya lugar.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**<br>Algunas compañías de seguros como Seguros del Estado, Suramericana y Mundial, concuerdan en que sea ajustada la clausula con el fin de que exista otro mecanismo de cobertura que no este ligado a la póliza, teniendo en cuenta lo siguiente:<br>- Esta clausula no logra identificar la exclusión de cobertura de la póliza, en la medida que igual se afectarían las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante. Lo anterior en consideración a que estas conductas son propias de la mala fe y conforme al decreto 1082 de 2015 no hacen parte de las coberturas de la garantia única de cumplimiento.<br>- Si se presenta la ocurrencia de una práctica prohibida llevada por el concesionario, el procedimiento sería la cesión lo cual es el camino, sin embargo, al final de la cláusula si mencionan que pueden imponer multas en la ocurrencia de este tipo de hecho lo cual no es viable. Es importante encaminar la observación a lo contemplado en la ley 80 del 1993, en el sentido El contratista que ha sido declarado responsable por hechos de corrupción es inhábil para contratar con el Estado (artículo 8° literal j. Ley 80 de 1993).<br>Se adjuntan los soportes de la gestión realizada con el mercado asegurador. | Se informa al interesado que mediante Adenda se aclarará la Sección 23.10 c) de la minuta del contrato. | Contrato de Concesión Capitulo 23.<br><br>Numeral 23.9 y 23.10 |
| Se establece en esta cláusula la suficiencia de la retribución, implicando para el Concesionario la asunción de todos los riesgos con sus respectivos costos, producto de la ejecución del presente contrato, sin derecho a compensación alguna por parte del Concedente. Por lo tanto, se sugiere excluir de esta los eventos que puedan implicar un desequilibrio contractual, bien sea por fuerza mayor, caso fortuito o hecho del príncipe (modificaciones normativas que puedan hacer excesivamente onerosa la ejecución del contrato).<br>**RESPUESTA EMB**<br>Se informa al observante que no se acepta la observación. El contrato contempla en el Capítulo 17 los mecanismos para el mantenimiento de la ecuación contractual cuando a ello haya lugar. En todo caso, se informa que la fuerza mayor, el caso fortuito o el hecho el príncipe tendrán el tratamiento que se le asigna en el contrato y en la ley aplicable, en caso de ocurrencia, lo cual deberá ser demostrado por la parte que lo invoque.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**<br>En aras de no generar confusiones o contradicciones en las cláusulas del contrato se sugiere modificar esta cláusula contemplando expresamente la excepción consagrada en el capítulo 17 numeral 17.1 literal c) y las mencionadas en el comentario.<br>Capítulo 17 numeral 17.1 literal c) | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud, por cuanto no se considera necesario duplicar disposiciones en otras Secciones del Contrato. | Contrato de Concesión Capítulo II. Aspectos generales del Contrato.<br><br>Numeral 2.7.<br><br>Literal a).<br><br>Numeral vi). |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Lo anterior no impide que, ante la ocurrencia de riesgos que (i) no hayan sido previstos en el Contrato y, (ii) aunque no hayan sido expresamente previstos, no correspondan a aquellos que por la naturaleza de las obligaciones del Concesionario estén asignados a éste; pueda proceder el restablecimiento del equilibrio económico del Contrato cuando el riesgo, además de ser imprevisto e imprevisible, y no imputable al Concesionario, tenga las características de gravedad, anormalidad y magnitud para que proceda dicho restablecimiento, de conformidad con la Ley Aplicable. | | |
| Solicitamos a la EMB el ajuste de la Sección 2.7 (b) (iv), debido a que en el mismo se establece que no se garantiza que la toda la información puesta a disposición para el presente proceso de selección misma esté completa, adecuada o suficiente, con lo cual, no es de recibo que la EMB ni siquiera se haga responsable de la información que ha puesto a disposición, desconociendo así todo el proceso de estructuración del proyecto. Tal declaración podría resultar en un a descarga en la contraparte de la propia culpa, lo cual no es admisible.<br>Adicionalmente, este tipo de disposiciones, desconoce lo establecido en el artículo 1604 del código civil y es el comportamiento diligente respecto de las cargas y obligaciones en un contrato.<br>**RESPUESTA EMB**<br>Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. De otro lado no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo. Contrario a la opinión del observante en la sección comentada la EMB está reconociendo que la estructuración del proyecto se encuentra contemplada en la misma minuta contractual y en los anexos y apéndices técnicos del Proyecto.<br>Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia para la participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**<br>Es importante respaldar esta modificación, cuando en el subnumeral 2.7 literal a) romanito xi) "Que acepta que el hecho de que el Concesionario no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no lo eximirá de responsabilidad por la ejecución completa del Proyecto de conformidad con el Contrato, ni le dará derecho a reconocimiento adicional alguno por parte de la EMB ya que el Concesionario asumió la carga de diligencia de efectuar las investigaciones y verificaciones necesarias para preparar su Oferta, tal y como se señaló en el Pliego de Condiciones" se indica que no se eximirá de responsabilidad al Concesionario por no haber obtenido toda la información necesaria para la determinación de costos, evidenciandose el traslado de la responsabilidad por la información suministrada por la EMB sobre el Concesionario. | La EMB le informa al observante que la EMB ratifica la respuesta publicada en el SECOP II con anterioridad. En el sentido de no aceptar la solicitud. De otro lado se reitera que no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo.<br><br>Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia para la participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia. | Contrato de Concesión Capitulo 2. Aspectos Generales del Contrato.<br><br>Subnumeral 2.7.<br><br>Literal b.<br><br>Romanito iv). |
| Dada la ambigüedad del documento que da el inicio al amparo de cumplimiento y con el cual finaliza, se solicita a EMB dejar la redacción de la siguiente manera “En este periodo, el amparo de cumplimiento tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción"<br>**RESPUESTA EMB**<br>Se aclara al observante que en concepto de la EMB la redacción es clara y lo que se busca es que el aseguramiento esté dado por un años y seis meses desde la suscripción del Acta de Inicio o por la duración que corresponda entre la suscripción del Acta de Inicio y la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción. Lo anterior porque esta acta de inicio de la Fase de Construcción podría suscribirse con anterioridad al año y seis meses o más tarde que eso si se presenta un atraso del Concesionario, lo cual generaría las consecuencias establecidas en el Contrato.<br>En todo caso mediante adenda se ajusta la redacción del apartado comentado y se reemplazará en su totalidad el Apéndice Financiero 3.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**<br>Quedamos atentos a la modificación sobre la redacción de la clausula, para lo cual se sugiere ajustar la redacción del documento cambiando la letra resaltada "y" por la letra "o" “En este periodo, el amparo de cumplimiento tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses desde la suscripción del Acta de Inicio o hasta la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción" quedando “En este periodo, el amparo de cumplimiento tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción" | Se le informa al observante que la EMB ratifica la respuesta a la observación de manera que no se modificará la "y" por la "o". Igualmente, se aclara que la modificación a la que se hacía referencia en la mencionada respuesta, se refería a la modificación que se hará al Apéndice Financiero 3 como consecuencia de las diferentes observaciones que se han recibido. | Apéndice Financiero 3 - Caranterísticas de las garantías del Contrato Numeral 2. Garantía Única de Cumplimiento.<br><br>Subnumeral 2.1.<br><br>Literal a.<br><br>Romanito ii).<br><br>Subnumeral 1. |
| Entendemos que los sondeos existentes incluyen los sondeos perforados en el estudio de factibilidad y los sondeos perforados para otros proyectos adyacentes al L2MB. favor confimrar todas las perforaciones de GBR pueden incluirse en el cálculo del índice "profundidad de perforación/longitud del túnel". | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento no es correcto, únicamente es posible incluir las perforaciones ejecutadas como parte de la Estructuración integral del proyecto de acuerdo con lo establecido en el Anexo 4 del Apéndice Técnico 4. Por lo que la información de perforaciones ejecutadas en otros proyectos y utilizadas como referencia no podrán ser utilizadas para el cálculo del Índice. | apendice tecnico 4-anexo 4 plan de investigacion geotecnica |
| Entendemos que el Plan de Investigación Geotécnica incluirá tipos de sondeos como los sondeos CPTU (sin muestra) y los sondeos SCPTU (sin muestra). favor confirmar que las longitudes perforadas de los tres tipos de sondeos pueden contabilizarse para calcular el índice "profundidad de perforación / longitud de túnel". | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Lo anterior por cuanto en el Anexo 4 del Apéndice Técnico 4 establece que "Por cada dos perforaciones mecánicas con recobro se debe realizar un sondeo de penetración tipo CPTU y por cada dos sondeos CPTU se debe ejecutar un sondeo tipo SCPTU." | apendice tecnico 4-anexo 4 plan de investigacion geotecnica |
| "Manual de diseño geotécnico. Estudios geotécnicos y diseño del metro cajón.<br>Departamento del distrito federal, secretaría general de obras. Comisión de vialidad<br>y transporte urbano, Covitur. México 1987." está obsoleta y solicitamos al EMB que utilice normas mejores (ASTM o normas locales con ediciones actualizadas) porque es muy importante para el análisis geotécnico y de ingeniería estructural. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto el Apéndice Técnico 5 Sección 4, presenta como referencia los factores de seguridad para varios mecanismos por verificarse, los cuales podrán ser revisados y justificados por el Concesionario, para la No Objeción de la Interventoría, de | apendice tecnico 5-seccion 4 Factores de seguridad |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | acuerdo con la normativa o metodología adoptada en sus Estudios y Diseños. | |
| Tabla 15. Área de construcción mínima por Estación<br>Tabla 21. Tabla de dimensiones mínimas Plataforma de Embarque vs Cubierta Nave Central.<br>En el documento no existe la tabla 15 y tabla 21, que estan en la lista de tablas, favor agregar las dos tablas | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y mediante adenda se ajustará el Apéndice Técnico respectivo. | apendice tecnico6-seccion 1 Tabla 15, and Tabla 21 |
| El SER Carrera 68 se ubicará en el terreno compartido con una futura subestación de ENEL-CODENSA que ahora es incierta. Por favor proporcione alguna información preliminar de la ubicación tentativa de este SER | Se le informa al Precalificado que el lugar donde se ubicará la Subestación de Energía será definido por el Concesionario dentro de sus Estudios y Diseños, los cuales deberán contar con la No Objeción del Interventor. | apendice tecnico8-seccion 3 localidad de SER |
| Cantidad de Barreras de Control de Acceso difiere entre S1-Tabla 13 y el Anexo 1 bajo AT6, favor verifique y confirme el requerimiento exacto | Se le informa al precalificado que la cantidad de barreras de acceso se presenta en la Tabla 13 del AT 6-Sección 1. En todo caso mediante adenda, se ajustará el Anexo 1 para reflejar este valor. | apendice tecnico6-seccion 1 Cantidad de Barreras de Control de Acceso |
| UE67-72 son para los pozos de ventilación y evacuación del tramo completo, pero falta el que está entre E10 y el pozo de lanzamiento. Favor asignar UE al pozo de ventilación y evacuación entre E10 y el pozo de entrada | Se le informa al Precalificado que la Unidad de Ejecución 67 involucra los pozos entre las estaciones E10 y E08 incluyendo el pozo entre la E10 y el pozo de entrada. | apendice tecnico19 UE al pozo de ventilación y evacuación entre E10 y el pozo de entrada |
| Faltan los UE para la mezzanine 3 de la estación E1-E10 (por ejemplo, UE77 - 79 para E10). Por favor, aclare más los UE que incluyen la mezzanie 3, ¿en el UE para la mezzanine 2 o en el UE para el nivel de andén? | Se le informa al Precalificado que las Unidades de Ejecución de la construcción de las estaciones reflejan el proceso constructivo a desarrollar hasta el nivel mencionado en la descripción de la unidad. | apendice tecnico19 UE para la entreplanta 3 |
| Las descripciones de UE169 y UE170 son totalmente idénticas, favor verifique y aclare las diferencias. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará la aclaración correspondiente en el sentido de aclarar que una unidad de ejecución corresponde a los accesos de la estación del costado oriental y la otra unidad a los accesos del costado occidental. | apendice tecnico19 UE169/UE170 |
| ¿Qué frecuencia utiliza el sistema de señalización? ¿Puede seleccionarse la banda de 2,4 ~ 2,4835GHz, 5,15 ~ 5,35GHz, 5,725 ~ 5,825GHz? | Se le aclara al Precalificado que la determinación de la frecuencia a utilizar, será definido por el Concesionario dentro de sus Estudios y Diseños, los cuales deberán contar con la No Objeción del Interventor. | AT8 S1 4.6.4 Restricciones técnicas |
| El rendimiento requerido (25 Mbps * 3 trenes) no es alcanzable con una tecnología LTE. Por favor, reduce el caudal de datos. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto la EMB considera que este requisito es alcanzable y con antecedentes sobre el particular. | AT8 S5 8.4.1.4 Requerimientos a nivel funcional |
| Por favor, aclare si debemos cifrar las llamadas a través de la interfaz aérea, es decir, AIE. | Se le aclara al Precalificado que las llamadas deben ser cifradas de extremo a extremo, en virtud de lo establecido en 5.2.4. del Apéndice Técnico 8 Sección 7. | AT8 S7 5.2.4 Funcionalidades del sistema de radiocomunicación TETRA |
| Según nuestra investigación es 380-400 MHz, sin embargo no es una banda reconocida por el 3GPP.favor confirmar la banda de frecuencia y ancho de banda. | Se le aclara al Precalificado que la banda debe ser reconocida por 3GPP y por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia. | AT8 S5 8.4.1.2 Espectro de frecuencias de la RBA |
| El tiempo de traspaso<20ms no puede cumplir con el estándar TETRA, Sugerimos eliminar este requisito. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación, por cuanto la exigencia no es contraria al estándar TETRA. | AT8 S7 5.2.8 Exigencias de la cobertura radioeléctrica TETRA |
| Por favor, aclare qué tipo de función se requiere, como llamada de grupo, llamada individual y llamada de emergencia. | Se le aclara al Precalificado que las funciones de las que trata su observación se encuentran definidas en el estándar TETRA. | AT8 S7 5.2 Requerimientos técnicos y funcionales 5.2.1 Aspectos generales |
| Existe un conflicto entre los hitos H45 y H50. favor confimar nuestro entedimiento | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y mediante adenda se ajustará la Tabla 1 del Apéndice Técnico 17-Plan de Gestión | AT17 H45/H50 |
| H54 en el documento AT17 requiere "completar la construcción, el suministro, la instalación y las pruebas de los equipos ferroviarios auxiliares de taller y los vehículos auxiliares relacionados con UE295 a UE303", pero UE295 a UE303 en el documento AT19 sólo incluye el contenido de trabajo de 7 lotes de vehículos ferroviarios auxiliares, y no incluye el contenido de trabajo de los equipos ferroviarios auxiliares, Y el documento técnico de referencia es AT7. De hecho, el documento técnico de referencia para el equipo ferroviario auxiliar y el material rodante debería ser AT8, y el número de material rodante auxiliar descrito en UE295 a UE303 no se corresponde con el documento AT8. favor confirmar nuestro entndimiento | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y mediante adenda se modificará la denominación del Apéndice Técnico por el Apéndice Técnico 8 - Sección 8. Igualmente se aclara que los equipos ferroviarios auxiliares se encuentran comprendidos en los Hitos relativos a los edificios a donde son instalados. | AT17 H54 |
| Solicitamos confirmar la ubicación del sistema de Baja Tensión / Alumbrado en las Unidades de Ejecución | Se le informa al precalificado que los referidos sistemas se encuentran contemplados en las UE 312 a UE315 definidas en el Apéndice Técnico 19. | AT 19 UE 307-UE310 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| favor confirmar que los hitos se establecen de acuerdo con los documentos emitidos por EMB y no se modificarán independientemente de los plazos indicados en el plan de ejecución del adjudicatario. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se ajustarán los efectos que tendrá el PEXE en la ejecución del Contrato. | AT 17 8.2 hitos |
| De manera respetuosa, en el sentido de que se elimine la obligación a cargo del eventual concesionario de presentar una alternativa de armonización de la L2MB con la propuesta urbana de la AE CEC, y que la EMB adelante las gestiones necesarias para preservar el trazado actual de la L2MB.<br>Es necesario resaltar que el 30 de abril de 2024, el Alcalde de Bogotá radicó en el Concejo de Bogotá el anteproyecto del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2028 "Bogotá Camina Segura". En el artículo 113 del mencionado documento, se establece de manera clara que "los predios adquiridos como parte de las zonas de reserva vial de la Avenida Longitudinal de Occidente Norte – ALO NORTE deben destinarse a una solución de la movilidad" por lo que los mismos no pueden ser destinados para el proyecto AE CEC, a menos que no resulten necesarios para dicha solución de movilidad.<br>En ese sentido, de aprobarse en el Concejo de Bogotá la decisión de la administración de utilizar los predios adquiridos como parte de las zonas de reserva vial de la Avenida Longitudinal de Occidente Norte – ALO NORTE para una solución de movilidad, y de no desarrollar el proyecto AE CEC en dichos predios, no sería necesario proponer un trazado alternativo en los términos actualmente previstos en el AT 4.<br>En todo caso, reiteramos en este punto la totalidad de argumentos que fueron expuestos sobre este asunto en nuestra observación anterior, en la medida en que dicha obligación genera un nivel de incertidumbre para el Concesionario respecto del alcance de sus labores bajo el Contrato de Concesión, que le impide a los Precalificados preparar una Oferta razonada y debidamente sustentada. | Se informa al interesado que mediante Adenda se ajustará el AT 4 Anexo 2 de conformidad con el Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Camina Segura 2024 - 2027". | Apéndice Técnico 4<br><br>Anexo 2, Página 6 AE CEC |
| El uso de HRF (Hormigón Reforzado con Fibras) en dovelas de concreto para el revestimiento de túneles construidos con la tecnología TBM conduce a ventajas técnicas, económicas y ambientales, prueba de ello es el uso de fibras estructurales en sustitución parcial o total del armado en más de 70 túneles construidos con tuneladora en los últimos 20 años, o actualmente en construcción, cumpliendo bajo este contexto las exigencias de durabilidad (vidas útiles superiores a 120 años en condiciones de exposición altamente agresivas).<br><br>En este orden de ideas, nos permitimos solicitar a EMB que introduzca en este apéndice técnico AT5-S3 un acápite adicional que permita el uso de refuerzo de fibras plásticas para el concreto de revestimiento de túneles. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección.<br><br>Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse con lo previsto en el Apéndice Técnico 5 Sección 3 en su sección 10,4,3 "Acero de refuerzo" en su literal b, que establece las condiciones para el uso de refuerzo con fibra de acero.<br><br>Adicionalmente, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 5<br><br>Sección 3<br><br>10.4.2 Concreto prefabricado reforzado para el revestimiento de túneles |
| De conformidad con lo previsto en el capítulo 3 del AT16 – S1, el Concesionario deberá definir la Línea Base de Tránsito teniendo en cuenta el Área de Influencia de Tránsito que requiera la Secretaría Distrital de Movilidad.<br>Esta Área de Influencia de Tránsito, al depender de la discrecionalidad de la Secretaría de Movilidad, puede resultar tan extensa como lo considere dicha entidad, lo que genera incertidumbres en cuanto al plazo necesario para ejecutar la Línea Base de Transito, así como respecto de los costos asociados a esta actividad. En consecuencia, se solicita respetuosamente a la EMB que delimite en los AT el Área de Influencia de Tránsito, incluyendo vías de desvíos, de tal manera que los Precalificados puedan utilizar dicha delimitación en la preparación de su Oferta | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La Secretaria de Movilidad es la entidad que cuenta con las competencias para aprobar el Área de Influencia de Tránsito a partir de la propuesta que presente el Concesionario con base al proceso constructivo definido por este. La extensión del Área de Influencia de Tránsito no lo definirá la SDM, sino el mismo Concesionario, lo importante es que cumpla con los requisitos y parámetros exigidos por la SDM. | AT16 – S1 S1 |
| No es posible determinar en este punto las vías incluidas en el Límite de Intervención en Superficie, debido a que las mismas dependerán resultado del Estudio de Tránsito, que como se ha indicado en la observación anterior, puede corresponder a un área tan extensa como lo considere la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM. En ese sentido el Concesionario no está en capacidad de prever dicho alcance por lo que, bajo el principio de administración eficiente riesgos, no es razonable que el Concesionario asuma exclusivamente el riesgo por los mayores o menores costos asociados a los diseños y la construcción de las vías y el espacio público dentro del Límite de Intervención en Superficie.<br><br>En consecuencia, se solicita respetuosamente a la EMB que dicho riesgo sea compartido con la EMB en el Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud.<br>La Secretaria de Movilidad es la entidad que cuenta con las competencias para aprobar el Área de Influencia de Tránsito a partir de la propuesta que presente el Concesionario con base al proceso constructivo definido por este.<br>Adicionalmente, la EMB estableció el límite de intervención en superficie como base para poder establecer el alcance de las posibles intervenciones. | AT4 – S1 S1 |
| La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB también cuenta con una lista referencia de precios, que incluye ítems de obra no previstos en la lista del IDU y que en muchos casos presenta diferencias con dicha lista respecto de los mismos ítems/actividades. En ese sentido, se solicita respetuosamente a la EMB que se agregue en el AT13 Anexo 1, la lista de precios de referencia de la EAAB para complementar los ítems actualmente previsto en el AT 13. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto la EMB estableció la lista de referencia a partir de la lista del IDU que corresponde a proyectos de infraestructura, incluyendo redes, en toda la ciudad. | AT13 Anexo 1<br>Anexo 1 |
| En el Cuarto de Datos de la LPI, se cuenta con el archivo digital denominado PCAD, dentro del cual se mencionan 13 anexos.<br><br>Sin embargo, en el mismo Cuarto de Datos al ir al link de Anexos PCAD, solo se pueden descargar los archivos de los Planos Plan de Cierre y Alternativas de Desvío.<br><br>Se solicita respetuosamente a la EMB incluir en el Cuarto de Datos los demás Anexos PCAD relacionados en la página 425 del archivo denominado PCAD y verificar previamente que el link de descarga funcione correctamente. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Será responsabilidad del Concesionario cumplir con los requerimientos cuanto al PCAD según lo establecido en los Ápendices Técnicos. | Cuarto de datos – Anexos PCAD<br>Anexos PCAD |
| Se solicita respetuosamente a la EMB que se ajuste la descripción de los listados de las Unidades de Ejecución bajo los diferentes Apéndices Técnicos, de tal manera que los mismos sean consistentes con la descripción que se incluye en el AT 19. Esto en la medida en que la descripción de las Unidades | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y se realizará ajuste mediante adenda en el alcance de algunas de las Unidades de Ejecución | AT 19 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| de Ejecución bajo el AT 19 es más completa desde el punto de vista constructivo y contiene una lógica de terminación medible para facilitar la retribución.<br><br>En el mismo sentido, solicitamos a la EMB que verifique la consistencia entre las Unidades de Ejecución previstas en el AT 19 y las previstas en el Apéndice Financiero 1. A modo de ejemplo, en el Apéndice Financiero 1, las Unidades de Ejecución 212 a 224 se encuentran definidas por tramos de superestructura de vía, mientras que en el AT 19, las Unidades de Ejecución 212 a 217 son definidas como la instalación de la estructura de apoyo para un 17%, 34%, 51%, 85% y 100% del túnel, y las Unidades de Ejecución 218 a 224 corresponden a la instalación del riel y aparatos de via para 17%, 34%, 51%, 85% y 100% del túnel y el patio taller.<br><br>En ese sentido, solicitamos amablemente a la EMB que verifique la consistencia en la descripción de las Unidades de Ejecución en los diferentes apéndices técnicos y financieros, y que se ajusten a lo previsto en el AT 19, el cual consideramos que incluye la descripción más completa desde el punto de vista constructivo y contiene una lógica de terminación medible para facilitar la retribución | | |
| Las figuras que hemos incluido en la presente observación, además de otros apartes del Anexo 1A referenciado, son inconsistentes con otros textos incluidos en los Apéndices Técnicos.<br>En ese sentido, estas figuras, las cuales fueron tomadas de un Estudio de Factibilidad referencial y no vinculante, al incorporarse dentro de los Apéndices Técnicos se convierten en Especificaciones Técnicas vinculantes para el Concesionario. Por lo tanto, solicitamos que se ajusten las figuras para que sean consistentes con el lenguaje de los Apéndices Técnicos, para lo cual consideramos que es posible tomar como referencia las imágenes que se encontraban en el dataroom, las cuales sí guardan consistencia con dichos Apéndices Técnicos. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se realizará el ajuste respectivo. | AT5 Anexo1A-Descripcion-Proyecto-L2MB.pdf |
| Teniendo en cuenta que la estructura principal del nivel de plataforma de las estaciones se construye con posterioridad al tránsito de la TBM-EPB sobre la losa de fondo, de manera respetuosa solicitamos a la EMB que separe la Unidad de Ejecución 79 en dos Unidades de Ejecución diferentes, en los siguientes términos:<br>- Estación E10 - Excavación y estructura principal hasta nivel de losa de fondo. Incluye las excavaciones, sostenimientos temporales. Según alcance AT5<br>- Estación E10 - Estructura principal hasta nivel plataforma de pasajeros. Incluye los sostenimientos permanentes, estructura de concreto principal. Según alcance AT5 | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto para cada una de las Unidades de Ejecución se definieron montos equivalentes de trabajo y unas secuencias que permitan su terminación en un plazo similar, de conformidad con los criterios establecidos durante la estructuración del Proyecto | AT 19<br>ANEXO 1<br>DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN |
| Solicitamos amablemente a la EMB que confirme si la convención “Qcc-alu” -recuadro en color verde- de la Tabla 17 referenciada corresponde a depósitos coluviales, como se encuentra previsto actualmente, o a depósitos aluviales. | Se le aclara al Precalificado que la denominación Qcc-alu corresponde a un depósito aluvial, en todo caso, para dar claridad se ajustará la Tabla 17 mediante Adenda | AT5 Anexo2-LineaGeotecnicaBase.pdf |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que revise la fórmula prevista para el reconocimiento de la Línea Geotécnica Base bajo la Minuta del Contrato de Concesión.<br>En primer lugar, dentro de la fórmula, los precios unitarios (PUG) están definidos como precios unitarios de desviación de línea geotécnica base de los ítems de obra por desviación de la línea geotécnica base. Consideramos que es necesario precisar que éstos corresponden a los precios unitarios de los ítems cuya ejecución es necesaria como consecuencia de la ocurrencia de una Desviación de la Línea Geotécnica Base.<br>En segundo lugar, consideramos necesario que en la fórmula se desagregue el concepto de PUG, de tal manera que se trate de manera diferenciada los Precios Unitarios de Desviación de la Línea Geotécnica Base y el valor a reconocer como consecuencia de los costos ociosos generados por la mayor permanencia en obra, actualmente denominados como Desviación de la Línea Geotécnica Base por Día.<br>Finalmente, solicitamos amablemente a la EMB que explique el sustento técnico/financiero detrás del valor de cuatrocientos diez millones doce mil ciento sesenta y tres Pesos (COP 410.012.163) del Mes de Referencia que se ha incluido como el valor a reconocerse por la Desviación de la Línea Geotécnica Base por Día. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación.<br><br>1. En la fórmula los precios unitarios (PUG) corresponden a los Precios Unitarios de Desviación de la Línea Geotécnica Base, según sea el caso aplicable (ítems o plazo) de la siguiente forma:<br><br>Ítems de Obra por Desviación de la Línea Geotécnica Base, o<br><br>Plazo por Desviación de la Línea Geotécnica Base por Día<br><br>Dado que la fórmula corresponde a una sumatoria de los diferentes PUGS, estos tomarán los valores de los Ítems de Obra y/o Plazo por Desviación, según aplique, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Contrato.<br><br>2. Con respecto al valor de Plazo por Desviación de la Línea Geotécnica base no se realizarán aclaraciones, por cuanto el valor establecido corresponde a un valor calculado en el modelo financiero por el costo del equipo involucrado en las actividades. | Minuta Contrato Sección 9.11<br>Anexo2-LineaGeotecnicaBase.pdf |
| En el ANEXO 1- DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN del AT 19, no se encuentra referencia alguna al tercer mezzanine de las estaciones subterráneas. Sin embargo, en el Anexo 1 del AT 5 se incluye una figura que incluye dentro de la ilustración un tercer mezzanine.<br><br>Consiguientemente para el futuro Concesionario es mandatorio u opcional la configuración del tercer mezanine en las estaciones subterráneas?<br><br>Solicitamos que dicha precisión sea incluida en el Apéndice Técnico relevante. | Se le informa al Precalificado que las unidades de ejecución descritas en el Apéndice Técnico 19 corresponden a las unidades de pago que reconocerán la ejecución de las actividades descritas en los demás Apéndices Técnicos.<br><br>En todo caso se aclara que el Concesionario deberá cumplir con lo establecido en el Contrato y sus Apéndices técnicos y que las Unidades de Ejecución de la construcción de las estaciones reflejan el proceso constructivo a desarrollar hasta el nivel mencionado en la descripción de la unidad. | AT-19<br><br>Apéndice Técnico 19 Alcance de las Unidades de Ejecución |
| En concordancia con la referencia estipulada en el numeral 3.2.1.3. Investigación Geotécnica Adicional, literal c), romanillo i) entendemos que el término “sondeo” tiene el mismo significado que “perforación”. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto | Apéndice Técnico 4 –<br>Anexo 4 - |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | | Requerimientos Geotécnicos Mínimos Versión 0 Sección III. Criterios de Calificación y Requisitos |
| Entendemos que en "Plan de Investigación del Subsuelo" presentado como parte de la Oferta Técnica para justificar una relación de 1,5 m/m de túnel (o superior), podrá ser ajustado para presentar el "Plan de Investigación Geotécnica Complementaria" exigido en el Apéndice Técnico 4, realizando los ajustes a que haya lugar con base en los estudios y diseños que desarrolle el Concesionario durante la Fase Previa. Por supuesto, respetando, salvo que no sea técnicamente posible, la distancia y longitud y perforaciones ofertada durante el Proceso de Selección.<br><br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le confirma al precalificado su entendimiento, en el sentido de señalar que el Plan de Investigación Geotécnica Complemetario deberá fundamentarse en el Plan de Investigación del Subsuelo presentado como parte de su oferta técnica. | Apéndice Técnico 4 – Anexo 4 - Requerimientos Geotécnicos Mínimos Versión 1 |
| Solicitamos a la EMB que aclare cuáles son los horarios de explotación que se tienen previstos para la operación de la L2MB, y si éstos ya han sido fijados mediante Resolución por la Dirección General de la EMB. | Se le aclara al Precalificado que de acuerdo co lo señalado en la Sección 2.2.1.1 del Apéndice Técnico 10- Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento, el máximo de horas diarias de operación de la L2MB será de 19.5 horas. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de acceso Versión 0 |
| Con relación a este acápite, agradecemos especificar cuales serán las funciones y obligaciones del(os) denominado(s)..."empresa encargada de la explotación de los Bici-parqueaderos.." | Se le aclara al Precalificado que mediante Adenda se ajustará la Sección Observada | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de acceso Versión 1 |
| Entendemos que las referencias a "Contratista" incluidas en los tres (3) capítulos indicados se refieren al "Concesionario" bajo los términos del Contrato de Concesión.<br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, en todo caso mediante adenda se realizará el ajuste respectivo. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de acceso Versión 2 |
| Solicitamos de manera respetuosa a la EMB que modifique el cronograma de la LPI, para introducir los siguientes cambios:<br>1. Que se incluya una nueva ronda para la formulación de observaciones y solicitudes de aclaración por parte de los Precalificados, toda vez que a la fecha no ha sido publicada la Adenda No. 3, la cual anticipamos introducirá cambios signigicativos a los documentos del proceso de selección y a los documentos contractuales del Proyecto. Es indispensable que le sea otorgada a los Precalificados la posibilidad de efectuar comentarios y observaciones a dichas modificaciones de manera oportuna.<br>2. Que se introduzca en el cronograma una fecha para la "Comunicación del cumplimiento de los requisitos formales y de los requisitos de Calificación del Documento de Precalificación, como consecuencia de la recomposición de los Precalificados" y que se ajusten las fechas del cronograma en consistencia con este cambio. Esta fecha se encontraba prevista en el cronograma de la licitación pública de la Primera Línea de Metro de Bogotá, y resulta de gran importancia para validar el cumplimiento de los requisitos por parte de los Precalificados, una vez efectuadas las recomposiciones de las APCAs en el marco de la LPI, de manera previa a la presentación de las Ofertas.<br>3. Que se amplíe al menos dos (2) meses la fecha máxima de Recepción de Ofertas de la LPI, toda vez que será necesario realizar modificaciones significativas a las Ofertas con ocasión de las respuestas de la EMB y las modificaciones que sean introducidas por la entidad mediante la Adenda No. 3. | Se informa al precalificado que el cronograma actualizado del proceso de selección se encuentra determinado en la Adenda No. 2.<br><br>No obstante, la EMB está revisando su observación y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinentes. | Documento DDL Sección II Cronograma LPI |
| Tal y como fue observado por nuestra APCA -así como por otros Precalificados en el marco del Proceso de Selección-, la exigencia a los Subcontratistas Especializados de suscribir un Acuerdo de Garantía es un requisito que se encuentra por fuera de las prácticas de mercado internacional y que está poniendo en grave riesgo la participación de potenciales Oferentes en el Proceso de Selección. Lo anterior cobra especial relevancia en el mercado de proveedores de material rodante y sistemas de señalización y control automático de trenes CBTC GOA4, donde existe un número muy limitado de proveedores a nivel mundial, la mayoría de los cuales ya han manifestado su incapacidad de suscribir un Acuerdo de Garantía para la LPI.<br>A manera ilustrativa, a nivel mundial únicamente existen tres (3) empresas proveedoras de sistemas de señalización y control automático de trenes capaces de proveer la tecnología CBTC GOA4 (distintas de aquellas que hacen parte de algún Precalificado actualmente) que exigen los Apéndices Técnicos (como consecuencia de múltiples integraciones que se han dado en los últimos años): Siemens, Alstom y Hitachi/Thales. De los proveedores anteriormente mencionados, dos (2) de estas empresas han manifestado de manera enfática su imposibilidad de suscribir un Acuerdo de Garantía para la LPI y el tercero ha manifestado su falta de interés de participar en el presente Proceso de Selección.<br>En ese sentido, el requisito anteriormente mencionado están poniendo en grave riesgo la | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud; el Acuerdo de Garantía es un instrumento que la EMB y la Banca Multilateral consideran indispensable para poder vincular a las empresas que ostentan la experiencia que se acredita con la ejecución del proyecto de la L2MB en caso de que se acredite experiencia a través de sus matrices subordinadas y controladas. | Documento DDL Sección III Numeral 3.1.4. Acuerdos de Garantía – Subcontratistas Especializados |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| concurrencia de múltiples Oferentes en el marco de la LPI. Tal y como manifestamos anteriormente, esta misma problemática se presentó en el proceso de selección del Metro de Medellín para la construción del Metro Ligero de la Avenida -que incluía igualmente provisión de material rodante y sistemas CBTC)-. Ante la negativa de los distintos proveedores de suscribir el mencionado Acuerdo de Garantía, el Metro de Medellín se vio obligado a eliminar dicho requisito.<br>La misma restricción, según nos han manifestado los proveedores, aplica a la alternativa permitida por el DDL de presentar una Carta de Crédito Stand-By. Esto, toda vez que la exposición generada por esa carta es idéntica a la que se tendría con la suscripción del Acuerdo de Garantía y, por ende, también estaría cubierta por dicha limitación. Adicionalmente, dichas empresas se ven limitadas por los costos tan elevados asociados a la constitución de una cCrta de Crédito Stand-By en los términos exigidos por el DDL.<br>En ese sentido, reiteramos que mantener el requisito de suscripción de un Acuerdo de Garantía o de constitución de una Carta de Crédito Standby por parte de los Subcontratistas Especializados es un aspecto crítico que está poniendo en serio riesgo la participación de algunos de los Precalificados en el Proceso de Selección. Por lo tanto, solicitamos de manera enfática a la EMB que se elimine el mencionado requisto, tal y como ha sido manifestado por este y otros APCAs en el Proceso de Selección. | | |
| Teniendo en cuenta la problemática evidenciada en la observación anterior, frente a la posibilidad de encontrar Subcontratistas Especializados con capacidad de suscribir Acuerdos de Garantía o emitir Cartas de Crédito Stand-by, solicitamos a la EMB que permita la posibilidad de que sea el APCA, o uno de sus integrantes, quien emita la Carta de Crédito Stand-by para las Obligaciones Garantizadas del Subcontratista Especializado correspondiente. De esta manera, la EMB mantendría este mecanismo de garantía adicional para el Proyecto, y los Subcontratistas Especializados podrían acreditar su experiencia en el Proceso de Selección. Resaltamos que bajo esta alternativa, el Subcontratista Especializado suscribiría en todo caso la Carta de Compromiso, con lo cual se mantendría la vinculación jurídica directa con dicho Subcontratista para exigir el cumplimiento de las obligaciones a su cargo bajo el Contrato de Concesión, que entendemos que es la expectativa de la EMB según lo manifestado en sus respuestas a las observaciones publicadas el 18 de abril de 2024. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, ya que desvirtúa el propósito del Acuerdo de Garantía. La EMB ya cuenta con garantías del Concesionario para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, mientras que el propósito del Acuerdo de Garantía es vincular a quienes ostentan la experiencia acreditada a la ejecución de las respectivas obligaciones del Contrato de Concesión. | Documento DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.4. Carta de crédito Stand-By |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB que aclare que un Subcontratista Especializado es quien desempeñe cualquiera de las 3 actividades que se describen en la definición en comento, toda vez que la redacción parece sugerir que una misma persona debe actuar como Integrador, Proveedor de Material Rodante y Proveedor de Sistemas Metro-Ferroviarios.<br><br>En ese sentido, sugerimos atentamente una redacción del estilo que incluimos a continuación: "Una empresa especializada, elegida y aceptada por el Contratante para desempeñarse como Integrador, Proveedor de Material Rodante y/o Proveedor de Sistemas Metro-Ferroviarios y/o Proveedor de Control Automático de Trenes, cuando estos no actúen como un Oferente (bien sea como Oferente individual o como Líder de una APCA en los términos del DP y LPI)." | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de la definición del término *Subcontratista Especializado.* | Documento DDL<br><br>Sección II<br><br>IAO 1.1 Definición Subcontratistas Especializado |
| De la redacción indicada, entendemos que, en el evento en que el Proponente haya acreditado la capacidad jurídica de uno de sus Integrantes en la Solicitud de Precalificación, y entre el momento de la Solicitud de Precalificación y la presentación de la Oferta se haya realizado un cambio en la representación legal, bastará con hacer la aclaración en la declaración prevista en el Documento de Licitación y aportar los documentos que acreditan la capacidad del nuevo representante legal o apoderado. Favor confirmar nuestro entendimiento. | Se aclara al interesado que solo cuando se presenten cambios que afecten la capacidad jurídica de los integrantes del APCA para la presentación de ofertas y la suscripción del Contrato de Concesión, incluyendo la capacidad de su representante legal, deberá actualizarse la información acompañándola junto con la Oferta. De lo contrario se deberá incluir una declaración en la que se indique los folios de la Solicitud de Precalificación en los que se encuentra la información de la capacidad jurídica y que la misma no ha variado, para verificación de la EMB. | Documento DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.1 Capacidad Jurídica |
| Del texto del Anexo IV del DDL y de la Minuta del Contrato de Concesión, entendemos que la Carta de Compromiso a ser suscrita por los Subcontratistas Especializados debe ser presentada dentro de los 30 Días Hábiles siguientes a la firma del Contrato de Concesión. Sin embargo, de conformidad con el numeral 3.1.5. del DDL, dichos documentos deben ser presentados al momento de presentación de la Oferta.<br><br>En esa medida, solicitamos respetuosamente a la EMB que aclare en el DDL que dichos documentos deben ser suscritos y presentados dentro de los 30 Días Hábiles siguientes a la firma del Contrato de Concesión, únicamente por quien resulte adjudicatario. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se realizará el ajuste respectivo. | Documento DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.1.5 Cartas de Compromiso |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB que defina de manera clara la vigencia del Acuerdo de Garantía, toda vez que bajo la redacción actual, no es posible determinar el período de cobertura del mismo. El lenguaje del Acuerdo establece que el mismo estará vigente hasta que que prescriban las acciones derivadas del mismo Acuerdo, cuya prescripción se encuentra atada a la vigencia del mismo documento. En ese sentido, la redacción es circular y resulta imposible determinar la vigencia de este Acuerdo de Garantía. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Para la EMB la redacción sobre la vigencia del Acuerdo de Garantía es claramente determinable. | Documento DDL<br>Sección V<br><br>Anexo II (B) Modelo de acuerdo de garantía |
| En la nota al pie del Formulario V se hace referencia a un Subcontratista Listado, término que no se encuentra definido en los documentos de la licitación. Entendemos que tal término hace referencia al mismo Subcontratista Especializado. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Mediante adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de este pie de página en el Formulario V. | Documento DDL<br>Sección V<br><br>Formulario V Declaracióndе Integridad |
| De conformidad con las respuestas de la EMB, entendemos que mediante adenda se aclarará a qué se refiere el concepto de "Valor total de la oferta" que será evaluado como parte de la Oferta económica, y que tiene un peso de 60 puntos de acuerdo a lo previsto en el DDL.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, entendemos de la respuesta dada por la EMB que aquí referenciamos | Se le informa al Precalificado que mediante adenda al Documento de Licitación se realizarán ajustes en la Sección observada. | Documento DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.2 Oferta Económica |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| que, salvo los Componentes A, C e I de la retribución, los demás componentes son montos fijos predefinidos en el Contrato de Concesión. En esa medida, no es claro qué pretende evaluar la EMB bajo el concepto de "Valor total de la oferta", cuando todos los otros componentes, distintos de A, C e I, son valores fijos. En ese sentido, el valor total de la oferta estaría determinado por los mismos tres componentes anteriormente mencionados, en la medida en que sobre los demás componentes los Precalificados no pueden realizar Oferta.<br><br>En consecuencia, reiteramos nuestra petición de que se aclare lo que se pretende evaluar con el "Valor total de la oferta", y respetuosamente solicitamos a la EMB analizar si es conveniente mantener dicho elemento dentro de la Oferta económica y los criterios de evaluación. | | |
| En primer lugar, queremos reiterar la totalidad de los argumentos formulados por el APCA en nuestra observación anterior presentada sobre este mismo punto. El requisito de certificado B2 en español según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) incluido por la EMB no sólo resulta completamente injustificado y restrictivo, en la medida en que excluye de manera innecesaria a la gran mayoría de profesionales en el mundo expertos en el desarrollo de proyectos metroferroviarios -los cuales no son de países de habla hispana ni dominan dicha lengua-, sino que adicionalmente favorece de manera clara a potenciales oferentes provenientes de España, toda vez que en Latinoamérica los profesionales no cuentan en general con la experiencia que exige el DDL (debido al desarrollo más de este tipo de proyectos en el continente).<br>Lo anterior se vuelve aún más gravoso si se considera que el profesional debe presentar un certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER), con lo que se está excluyendo a profesionales que aunque sí dominan el idioma, no cuentan con este certificado específico.<br>Dicho lo anterior, y teniendo en cuenta que la EMB ha manifestado su decisión de mantener el requisito para los distintos profesionales incluidos en el DDL, solicitamos de manera respetuosa a la EMB que permita la acreditación de dicho requisito de manera posterior a la suscripción del Contrato de Concesión, como condición precedente al inicio de la ejecución del mismo.<br>El motivo de la presente petición se fundamenta en que los profesionales que cumplen con la experiencia prevista en el DDL, y que dominan la lengua española pero aún no cuentan con el certificado B2, no están dispuestos a presentar un examen (con todo lo que ello conlleva) sin tener la certeza de que van a ser parte del Proyecto.<br>Por tal motivo, de manera respetuosa solicitamos a la EMB que efectúe la modificación mencionada, toda vez que el presente requisito está restringiendo de manera significativa el universo limitado de profesionales con la experiencia necesaria para desarrollar el Proyecto, y poniendo en riesgo la pluralidad de Oferentes bajo el proceso de selección. Consideramos que la presente petición le da cierta flexibilidad a los Precalificados para poder vincular a profesionales de gran experiencia y experticia dentro del equipo clave, y es consistente con el interés de la EMB de que quienes ejecuten el Proyecto en un rol clave cuenten con el certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER). | Se reitera la respuesta dada por EMB en el sentido de mantener el requisito señalado en su observación. | Documento DDL<br>Sección III<br>comentario transversal<br>Requisito Idioma Español – B2 (MCER) |
| Actualmente, el DDL no establece parámetros objetivos y claros de lo que constituye una Oferta Técnica "satisfactoria", que permita que la Oferta Económica de dicho Oferente sea evaluada.<br>Teniendo en cuenta los requisitos habilitantes previstos en el DDL, entendemos que cualquier Oferta Técnica que cumpla con los requisitos mínimos necesarios para que la misma no sea rechazada, que se listan específicamente en IAO 32.2 del DDL, es una Oferta Técnica que se considera satisfactoria, y que por lo tanto, dicho Oferente tendrá derecho a que los criterios puntuables de su Oferta Técnica y de su Oferta Económica le sean evaluados.<br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se realizaran ajustes en la Sección observada. | DDL<br><br>Sección III<br><br>3.2.1.7 Oferta Técnica "satisfactoria" |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que reconsidere la posibilidad de poder acreditar para la experiencia del Director en SST, experiencia en dicho cargo en contratos de interventoría o supervisión en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte. Consideramos que las funciones que se ejercen bajo dicho rol en contratos de supervisión e interventoría son muy similares a las que se ejercen bajo dicho rol en la ejecución directa de los proyectos, y que un profesional con experiencia en interventoría y supervisión posee experiencia y capacidad en aspectos relevantes, en la medida en que dentro de sus funciones se encuentra aprobar o desaprobar tanto los diseños, como las obras del constructor con los respectivos respaldos técnicos, ambientales, sociales y de SST, con lo cual está en igual capacidad de ejercer las funciones que se esperan de su cargo.<br>Dicho lo anterior, en la medida en que la EMB considera indispensable que este perfil tenga experiencia en la ejecución de proyectos, solicitamos amablemente a la EMB que modifique el requisito de experiencia de dicho profesional, de tal manera que se le exija un mínimo de años en la ejecución de proyectos, pero que le permita acreditar los años restantes en contratos de interventoría y supervisión. En ese sentido, proponemos la siguiente redacción:<br>"Deberá contar con quince (15) años de experiencia general. Igualmente, deberá contar con diez (10) años de experiencia acumulada en gerencia o coordinación como mínimo en dos (2) de los siguientes componentes: ambiental, social y SST, la cual deberá ser acreditada así:<br>• Mínimo 5 años de experiencia en gerencia o coordinación como mínimo de dos de los componentes mencionados en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte; y<br>• Los demás años de experiencia podrán ser acreditados con experiencia ejerciendo dichos roles en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte, o en la interventoría o supervisión de proyectos de infraestructura de transporte.<br>Por otra parte entendemos que el título de coordinador puede referirse igualmente a una persona que haya actuado como residente, gerente, director o un especialista (términos comúnes para este cargo), siempre que haya ccoordinado o gerenciado al menos dos de los componentes anteriormente mencionados. Agradecemos confirmar si es correcto nuestro entendimiento. | No se acepta su solicitud de permitir experiencia en la interventoría de la construcción dentro de la experiencia que otorga puntaje al Director Ambiental, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo. Para la EMB es indispensable que este perfil tenga experiencia en la ejecución de proyectos y no como supervisor de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | DDL<br><br>Sección III<br><br>3.2.1.5 Director SST – Experiencia en Interventoría |
| De manera respetuosa reiteramos nuestra solicitud a la EMB, en el sentido que permita la posibilidad de acreditar experiencia en construcciones subterráneas en otro tipo de proyectos de gran | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto la EMB reitera la | DDL |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| complejidad -distintos de los metroferroviarios subterráneos-, que involucren igualmente construcción de túneles, montajes electromecánicos, entre otros aspectos comunes, tales como túneles para proyectos de infraestructura de transporte y proyectos de infraestructura hidráulica.<br>Como se explicará a continuación, el desarrollo de túneles para estos tipo de proyectos conlleva el mismo nivel de complejidad técnica que el desarrollo de túneles para sistemas metro-ferroviarios, y la experiencia en túneles en este tipo de proyectos resulta plenamente aplicable a proyectos metroferroviarios subterráneos. | importancia de que se demuestre la experiencia en proyectos similares al que se va a ejecutar, y eso incluye la experiencia en construcción de túneles para proyectos metro-ferroviarios | Sección III<br><br>3.2.1.6 Especialista en construcciones subterráneas |
| Entendiendo que para la EMB es importante que quien ejerza el rol de Director del Proyecto tenga experiencia en proyectos de transporte en modalidad de concesión o con participación público-privada, solicitamos comedidamente a la entidad que reduzca el requisito de acreditar experiencia en esta modalidad de tres (3) a uno (1).<br>Reiteramos que históricamente la tendencia mundial ha sido el desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte mediante esquemas de financiación pública y sin la vinculación de capital privado. Aún en la actualidad, aunque ha existido un aumento en la cantidad de proyectos de este tipo desarrollados bajo asociaciones público privadas, siguen siendo un número minoritario. Se estaría excluyendo entonces a la gran mayoría de profesionales en el mundo que han ejercido este mismo rol en proyectos de infraestructura de transporte.<br>Consideramos que la experiencia como director en el desarrollo de proyectos bajo financiación pública es plenamente aplicable a un proyecto con participación público privada, toda vez que que las diferencias en la forma de financiación no impactan el rol que ejercerá dicho profesional.<br>En ese sentido, y con el fin de no excluir a la mayoría de profesionales expertos en este rol en el mundo, solicitamos respetuosamente a la entidad que reduzca el requisito de acreditar experiencia en esta modalidad de tres (3) a uno (1), y que permita acreditar loas otras dos (2) experiencias a través de proyectos con financiación pública. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto para la EMB es fundamental que el Director del Proyecto cuente con la experiencia suficiente en la ejecución de proyectos bajo esquemas de vinculación de capital privado, ya que esa es una característica esencial de la forma como se desarrollará la L2MB, y es por ello que el Director del Proyecto debe contar con experiencia suficiente en ello. | DDL<br><br>Sección III<br><br>Numeral 3.2.1.6(c)(i) Director del Proyecto |
| Por otra parte, respetuosamente solicitamos a la EMB que reconsidere los 40 años de experiencia específica en construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos que se exige al Director del Proyecto para la obtención del puntaje máximo, toda vez que consideramos que la misma resulta excesiva, que no responde a las realidades de un profesional que permanece en ejercicio de su profesión y que no guarda relación con las necesidades del proyecto. Es importante tener en cuenta que el profesional solicitado, participará en la etapa Preoperativa (9 años, ver Tabla 1 - Hitos, AT 17), de los cuales el 48% corresponde a la actividad de diseño, por lo tanto, a éste profesional, se le debería considerar también, la experiencia en diseño de proyectos metro ferroviarios<br>Es razonable asumir que una persona con más de 40 años de experiencia profesional en cualquier área del conocimiento es una persona con una edad mínima de 65 años. De acuerdo con la OCDE, la edad promedio de retiro en sus países miembro en 2020 fue de 63.2 años para mujeres y de 64.2 años para hombres. En ese sentido, se está exigiendo que la persona que vaya a ejercer este rol sea una persona en edad de retiro. Pero adicionalemente, de conformidad con el DDL, dicha persona deberá estar 100% disponible durante toda la Etapa Preoperativa, cuya duración estimada es superior a 9 años bajo la Minuta. En ese sentido, actualmente se está exigiendo que la persona que ejerza dicho rol, sea una persona que supera los 70 años, lo que resulta desmedido y desconoce las realidades del mercado laboral.<br>Igualmente, en línea con comentarios anteriores, solicitamos a la EMB que permita la acreditación de experiencia específica tambien en otro tipo de proyectos de gran complejidad -distintos de los metroferroviarios subterráneos-, que involucren igualmente construcción de túneles, montajes electromecánicos, entre otros aspectos que incluyen equipos multidisciplinarios comunes a en los proyectos metroferroviarios subterráneos. En ese sentido, en adición a experiencia en proyectos metro ferroviarios subterráneos, solicitamos que se admita la acreditación de experiencia en proyectos de infraestructura de transporte, en proyectos de infraestructura hidráulica.<br>En ese sentido, solicitamos respetuosamente a la EMB que modifique tal requisito, en el siguiente sentido:<br>"i) Para el Director de Proyecto se asignarán hasta seis (6) puntos al profesional que tenga veinte (20) o más años de experiencia en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos y/o infraestructura de transporte y/o en proyectos de infraestructura hidráulica y/o en el diseño de proyectos proyectos metro ferroviarios<br><br>A las ofertas que incluyan hoja de vida con más de diez (10) y menos de veinte (20) años de experiencia y, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a seis (6) puntos." | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL<br><br>Sección III<br><br>Numeral 3.2.1.6(c)(i) Director del Proyecto |
| De la respuesta de la EMB que acá referenciamos, entendemos entonces que al no ser excluyentes los posgrados allí incluidos, y considerando que en Colombia no existe institución educativa acreditada alguna que ofrezca maestría o doctorado en geotecnia o mecánica de rocas (tal y como fue validado en el Sistema Nacional de Información para la Educación del Ministerio de Educación), sería posible acreditar para tal perfil posgrados afínes, que incorporen estudios en geotecnica y/o mecánica de rocas.<br><br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento y que en la adenda que sea emitida se refleje este hecho. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.3.c (ii)(1) de la Sección III del Documento de Licitación. | DDL<br><br>Sección III<br><br>Numeral 3.2.1.3<br><br>Literal c), ii), 1) Profesional del área de la ingeniera civil o afín para aval del Plan de Investigación del Subsuelo |
| Al aplicar los catorce criterios (14) agradecemos tener en cuenta lo siguiente:<br>IAO 12.4<br>Se entenderá por información financiera significativa el Formulario VIII de la Oferta Económica. En | Se informa al interesado que la EMB que con respecto a la primera solicitud, se analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Documento DDL |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| caso de que la Parte Técnica contenga información financiera significativa relacionada con el precio de la Oferta, será rechazada.<br>Primera Solicitud de Observación:<br>El Criterio 12. Recursos: se evalúa respecto de las actividades que no tienen un costo o recurso asignado.<br>Por consiguiente, se solicita eliminar el concepto de costo del Criterio 12 de la evaluación del Proyecto de Plan de Ejecución, en la medida en que incorporar dentro de dicho de Plan los costos asociados a las actividades, por un lado contraviene de manera expresa la prohibición de incorporar información financiera significativa dentro de la Oferta Técnica, y por el otro, puede contaminar el proceso de evaluación de las Ofertas Técnicas del Proceso de Selección, al revelar un componente muy significativo de las Ofertas Económicas de los Oferentes dentro de dicha evaluación, lo cual contraviene el procedimiento de evaluación en dos etapas que prevé el DDL.<br>* * * * *<br>Criterio 11. Fechas inválidas: Actividades que se están declarando como comenzadas o finalizadas en fechas posteriores a la Línea de Corte o Data Date del cronograma.<br>Segunda Solicitud de Observación:<br>Teniendo en cuenta que la metodología DMCA se aplica durante la Vida Útil de un Proyecto (over the life of the project), y siendo el caso actual que el Proyecto no ha comenzado, se solicita eliminar el Criterio 11 de la evaluación del Proyecto de Plan de Ejecución, toda vez que no es posible medir esto de manera previa a la ejecución.<br>* * * * *<br>Criterio 8: Holgura larga: Actividades con holgura superior a 44 días laborales (2 meses). Se debe obtener menos del 1%.<br>Tercera Solicitud de Observación:<br>El estándar común aplicable a esta metodología establece que este indicador no deberá exceder el 5%. Solicitamos respetuosamente que se aplique el estándar mencionado. | Se informe al interesado que con respecto a la segunda solicitud, la EMB considera adecuado el criterio.<br><br>Se informe al interesado que con respecto a la tercera solicitud, la EMB considera adecuado el criterio. | Secciión III Criterios de Calificación y Requisitos |
| La identificación de actividades con fechas inválidas se lleva a cabo mediante un análisis posterior al inicio del proyecto, durante su ejecución. Dado que este requerimiento se realiza en la etapa de licitación, la cual precede al inicio del proyecto, resulta imposible adelantar dicho ejercicio para efectos de la evaluación de las Ofertas.<br><br>Se solicita respetuosamente eliminar este requerimiento ya que no aplica en fase de licitación. | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud | Documento DDL<br><br>Secciión III Criterios de Calificación y Requisitos |
| Según la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200, se permite un porcentaje de actividades con una holgura superior a 44 días laborales, inferior al 5%. Dado que este criterio está vinculado con la falta de actividades predecesoras y/o sucesoras, alcanzar un porcentaje inferior al 1% de actividades con holguras totales inferiores a 44 días, tal y como lo exige el DDL, requiere incluir una serie de actividades a un nivel de detalle mayor al requerido para la etapa de licitación.<br><br>Se solicita por lo tanto respetuosamente aumentar el porcentaje al 5%, conforme al criterio de la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200 | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud | Documento DDL<br><br>Secciión III Criterios de Calificación y Requisitos |
| Este criterio es una métrica de proyectos en ejecución como bien lo indica el enunciado de este, por lo tanto, no aplica para calificar un programa en etapa de licitación.<br>Se solicita respetuosamente eliminar este criterio. | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud | Documento DDL<br><br>Secciión III Criterios de Calificación y Requisitos |
| Según la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200, se permite un porcentaje de restricciones inferior al 5%. Dado que las actividades relacionadas con los Hitos contractuales, conforme a lo establecido en el AT17, constituyen restricciones blandas al limitar el tiempo máximo de terminación o inicio, se estima que el requisito de un porcentaje inferior al 1% resulta demasiado riguroso para la etapa de licitación.<br><br>Se solicita respetuosamente aumentar el porcentaje al 5%, conforme al criterio de la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200 | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud | Documento DDL<br><br>Secciión III Criterios de Calificación y Requisitos |
| Entendemos que las tres mil (3.000) horas a las que se refiere la presente observación consisten en las horas dedicadas a capacitar a los funcionarios de la EMB (hora/funcionario).<br><br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que tal y como lo señala el DDL el programa de capacitación deberá tener como mínimo 3.000 horas. | DDL Transferencia de Conocimiento a la EMB Sección III. Criterios de Calificación y Requisitos |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que defina un monto fijo en pesos de 2024 para la Garantía Única de Cumplimiento, de tal manera que sea claro el valor en pesos con el cual deberán cumplir los Precalificados.<br><br>Alternativamente, solicitamos que se deje claro que el valor en pesos fijado en el DDL deberá ser actualizado por el IPC vigente al momento de la presentación de la Oferta, es decir por el IPC publicado por el DANE para el mes inmediatamente anterior.<br><br>Adicionalmente, considerando la posibilidad de presentar la Garantía de Mantenimiento de la Oferta en dólares, solicitamos que se aclare en el DDL la forma de conversión y actualización, de tal manera que sea claro el monto en dólares que deberá acreditarse. En ese sentido, consideramos que es | Se le aclara al Precalificado que el valor está en pesos constantes de diciembre de 2021, dicho valor se debe ajustar con el IPC del mes anterior al cierre de la oferta. Por otra parte, se le recuerda que el DDL ya contiene un procedimiento para la conversión en caso de que la garantía de mantenimiento de la oferta se presente en moneda extranjera; lo cual además es una posibilidad que no solo está prevista para el caso en que el Oferente presente una garantía de mantenimiento de la oferta en la forma de una carta de crédito stand-by. | Sección II - Datos de la Licitación I.A.O 20.1 DDL |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| necesario que se aclare el procedimiento para actualización en dólares y la fecha que se tomará para la determinación de la TRM. | | |
| Teniendo en cuenta que bajo la minuta del Contrato de Concesión, parte de la actividad de Estudios y Diseños correrá en paralelo con la Fase de Construcción y, a su vez, la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha transcurrirá de forma simultánea con la Fase de Construcción, entonces la WBS bajo el Plan de Ejecución a este nivel macro de desagregación no cumple con la mayoría de las dependencias entre actividades de tipo Final a Comienzo (Finish to Start).<br>En ese sentido, en primer lugar solicitamos a la EMB que aclare cómo se medirá el presente criterio, teniendo en cuenta esta inconsistencia entre el WBS y la estructura de la Minuta del Contrato de Concesión (en especial considerando que se debe obtener un puntaje superior al 90%).<br>En segundo lugar, solicitamos que se modifique la forma de asignar puntaje bajo este criterio. Consideramos que, de manera consecuente con los demás elementos puntuables bajo el DDL, el puntaje máximo de 1 debería ser otorgado a quien obtenga el puntaje más alto, y con un ejercicio de regla de tres otorgar el puntaje a los demás oferentes. No resulta razonable que un Precalificado que resulte último en este criterio, pero por ejemplo obtenga un puntaje de 95%, sea castigado con 0 puntos bajo este criterio. Solicitamos en consecuencia que se ajuste la forma de evaluar el mencionado criterio bajo el DDL. | Frente a su primer interrogante, los criterios de calificación y requisitos son los establecidos en la respectiva Sección del DDL.<br>Frente a la segunda solicitud se informa que la EMB hará los ajustes pertinentes mediante Adenda. | Documento DDL<br><br>Secciión III<br>Sección III. Criterios de Calificación y Requisitos |
| Dado la naturaleza del proceso constructivo, es necesario, además de las dependencias FS ya previstas en el DDL, la inclusión de actividades tipo SS and FF. Para cumplir con el porcentaje de actividades tipo FS se requiere incluir una serie de actividades a un nivel de detalle mayor al requerido para la etapa de licitación<br><br>Se solicita respetuosamente disminuir el porcentaje mínimo requerido para este criterio. | Se informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido. | Documento DDL<br><br>Secciión III Criterios de Calificación y Requisitos |
| Entendemos del texto resaltado que la no presentación de alguno de los perfiles profesionales exigidos en el DDL, o el no cumplimiento de los requisitos establecidos para dicho profesional en el DDL, conllevará al otorgamiento de cero (0) puntos para el respectivo perfil, pero no invalidará o conllevará al rechazo de la Oferta. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento es correcto, la no presentación de un perfil profesional de los requeridos en el Contrato de Concesión no está contemplada con una causal de rechazo de la oferta. | DDL<br>Sección III<br>Sección 3.2 Requisitos de Calificación Comentario Transversal - Perfiles Profesionales Criterios de Calificación y Requisitos |
| Entendemos que para efectos de la acreditación del presente perfil, la persona podrá acreditar un título en cualquiera de las profesiones auxiliares o afines a la ingeniería de que tratan los artículos 3 y 4 de la Ley 842 de 2003, que son profesionales que tradicionalmente desempeñan actividades tecnológicas en programación y seguimiento de proyectos en un rol de soporte a los Directores de Proyecto, Gerentes de Proyecto o similares. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, como lo señala el pie de página en el numeral 3.2.1.1, el concepto de áreas afines a la ingeniería debe entenderse en los términos del artículo 4 de la Ley 842 de 2003. | Seccion III, 3.2.1.1.Proyecto de Plan de Ejecución (30 Puntos) Criterios de Calificación y Requisitos |
| En la página 12 de la Matriz de Respuestas publicada el 22 de marzo de 2024, la EMB manifestó lo siguiente respecto del especialista en geotécnia:<br><br>"Se aclara al interesado que el perfil deberá tener una maestría en mecánica de rocas, o en geotecnia o similares, con lo cual se cuenta con un amplio espectro para acreditar al perfil. Adicionalmente, el perfil solicitado es idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutará en desarrollo del proyecto."<br><br>En ese sentido, solicitamos a la EMB de manera respetuosa que modifique mediante adenda el requisito referenciado en la presente observación, de tal manera que sea claro que se podrá acreditar una maestría o doctorado en mecánica de rocas, geotécnia, o en posgrados similares, en concordancia con la respuesta dada por la entidad. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.3.c (ii)(1) de la Sección III del Documento de Licitación. | DDL<br>Seccion III-3.2.1.3(c)(ii)(1) Criterios de Calificación y Requisitos |
| En primer lugar, consideramos que la experiencia verdaderamente relevante para este perfil es la experiencia en estudios, investigaciones y diseños geotécnicos para túneles, durante las fases preconstructivas y constructivas de proyectos. En ese sentido, solicitamos que se ajuste el DDL para aclarar que para el presente perfil se deberá acreditar la experiencia en estudios, investigaciones y diseños geotécnicos para túneles.<br><br>En segundo lugar evidenciamos una inconsistencia en los criterios calificables para este profesional, en la medida en que el puntaje máximo se otorga a quien acredite experiencia en construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos, pero a quienes acrediten entre 10 y 40 años de experiencia se les permite acreditar experiencia en proyectos de infraestructura de transporte en general. Consideramos que la experiencia realmente valiosa en este punto es la experiencia en proyectos de infraestructura metroferroviaria subterránea, por lo que solicitamos que se ajuste el criterio calificable en ese sentido.<br><br>En tercer lugar bajo el DDL se exige experiencia en estudios geotécnicos. Entendemos que estudios geotécnicos incluye estudios, diseños, especificación y/o conceptualización geotécnica. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento | Se le informa al Precalificado que frente a la primera y segunda solicitud, la EMB considera que la experiencia solicitada es suficiente para este perfil, por lo cual no accederá a la modificación solicitada.<br><br>Por último, se le confirma al Precalificado su entendimiento respecto de la experiencia es estudios geotécnicos. | DDL<br>Seccion III-3.2.1.3(c)(ii)(1) Criterios de Calificación y Requisitos |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que admita la acreditación de un profesional en Arquitectura para el cargo de Director Ambiental, Social y de SST, en la medida en que (i) dicha profesión se considera complementaria a la Ingeniería y a las ciencias exactas; (ii) históricamente ha sido aceptada como una profesión admisible para ejercer el rol de Director Ambiental, Social y de SST en proyectos de infraestructura de transporte, y (iii) teniendo en cuenta las funciones | Se le informa al Precalificado que la EMB considera que la experiencia solicitada es suficiente para este perfil, por lo cual no accederá a la modificación solicitada. | DDL<br>SecciónIII. 3.2.1.5.Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| tradicionalmente asignadas a este cargo, consideramos que un arquitecto resulta igual de idóneo a un ingeniero o un Profesional en Administración o Ciencias Exactas o Ciencias Sociales y Humanas para ejercer el mencionado rol.<br><br>Adicionalmente, consideramos que la profesión de Arquitecto debería ser admisible, como ciencia complementaria a la Ingeniería y demás ciencias exactas, cuando el DDL admite actualmente otras profesiones que no lo son. | | en el Trabajo. (5 Puntos) Criterios de Calificación y Requisitos |
| 1-Solicitamos a la EMB que permita la acreditación de experiencia en otros roles o títulos análogos que son comunes en este tipo de proyectos, tales como Superintendente, Jefe de Obra, Jefe de Producción, Jefe de Construcción, Subdirector y similares, que son títulos comunes y normalmente análogos a los de Gerente y Director en estos tipos de proyectos, pero cuya denominación varía de acuerdo a la nacionalidad, la cultura organizacional, entre otros aspectos.<br><br>2-En nuestro entendimiento, es válida la experiencia como Director o Gerente de proyecto de una o varias líneas de metros ferroviarios subterráneos, como empleado de la entidad pública. Favor confirmar nuestro entendimiento.<br><br>3-Consideramos excesiva una experiencia específica de 40 años en construcción de proyectos metroferroviarios, por lo que reiteramos respetuosamente la solicitud de que se reduzcan los años a evaluar a 20, o, alternativamente, que al Director de Proyecto se le permita acreditar otras experiencias relevantes, tales como experiencia en planeación y diseño de proyectos metroferroviarios, experiencia de gran relevancia para aspectos críticos del Proyecto como control del presupuesto, calidad y tiempo en la ejecución del proyecto. Por lo tanto, solicitamos amablemente a la EMB que permita alternativamente la acreditación de experiencia en dirección de contratos o consultorías asociados a proyectos Metro Ferroviarios. | A continuación, se dan respuestas a las observaciones presentadas por el Precalificado:<br><br>1. y 2. Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación.<br>3. Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL SecciónIII. 3.2.1.6 Criterios de Calificación y Requisitos |
| 1- Solicitamos a la EMB que permita la acreditación de roles similares a los de Coordinador, Director o especialista, como lo son los títulos de Director de Producción, Líder de Integración, Líder de Tecnología, Director de Sistemas Ferroviarios, Subdirector, títulos normalmente utilizados para las personas que ejercen estos cargos. El cargo de coordinador como tal no es normalmente utilizado en las empresas que suministran los bienes y servicios de sistemas ferroviarios, por lo cual consideramos importante que la EMB permita que se acredite esta experiencia con los cargos mencionados anteriormente. Como se mencionó en observaciones a otros perfiles, en muchos casos estas diferencias en las denominaciones y los títulos se deben a diferencias geográficas, culturales u organizacionales, que no deberían tener un impacto en el Proceso de Selección.<br>2- Por otra parte, solicitamos respetuosamente a la EMB que permita acreditar los años de experiencia en integración a través de un único proyecto. Durante la vida de un proyecto de esta naturaleza, un experto en integración se le encarga la integración de múltiples sistemas y subsistemas, con múltiples interfaces, de manera continua desde la etapa de diseño hasta la entrega integral del sistema. En esa medida, es igual de valiosa la experiencia de quien se ha desempeñado en este rol en un único proyecto durante un largo período de tiempo, a aquella de quien se ha desempeñado en dos. | A continuación, se dan respuestas a las observaciones presentadas por el Precalificado:<br>1. Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación.<br>2. No se acepta su solicitud, para la EMB es fundamental que este perfil pueda acreditar su experiencia en más de un proyecto, por lo cual la EMB considera que la experiencia solicitada es suficiente. | DDL SecciónIII. 3.2.1.6 Criterios de Calificación y Requisitos |
| En primer lugar, consideramos que el requisito de contar con experiencia en proyectos con mínimo 6.5 kilómetros construidos con tuneladora tipo TBM es un requisito demasiado laxo. Siendo el eje fundamental de estos proyectos la excavación del túnel, consideramos que se debería exigir una mayor experiencia en este aspecto a los profesionales, considerando que experiencia de 6,5 KMs empleando un sistema de excavación mecanizada TBM puede obtenerse en aproximadamente dos años, en un único proyecto.<br>Por otra parte, en la medida en que lo verdaderamente relevante es experiencia en excavación mecanizada TBM, la misma no debería estar limitada a experiencia en túneles para sistemas metros ferroviarios. Consideramos que resulta mucho más valiosa una experiencia en excavación de túneles para proyectos hidráulicos o de transporte por ejemplo, utilizando tuneladoras tipo TBM, que experiencia en túneles de proyectos metroferroviarios utilizando otros sistemas de excavación. En esa medida, solicitamos a la EMB que amplíe el requisito, para permitir la experiencia en excavación de otro tipo de túneles, siempre que se hayan ejecutado mediante excavación mecanizada TBM. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, la EMB considera que la experiencia solicitada es suficiente para el perfil en cuestión. Por lo anterior, no se modificará la experiencia ni para aumentar el número de mínimo de kilómetros construidos con tuneladora TBM, ni para ampliar la experiencia a proyectos de túneles hidráulicos o de transporte. | DDL SecciónIII. 3.2.1.6 Criterios de Calificación y Requisitos |
| Tal y como manifestamos en ocasiones anteriores, solicitamos a la EMB que reconsidere los años de experiencia que exige para la obtención del puntaje máximo de este profesional, toda vez que consideramos que la misma resulta excesiva, que no responde a las realidades de un profesional que permanece en ejercicio de su profesión y que no guarda relación con las necesidades del proyecto. Es razonable asumir que una persona con más de 40 años de experiencia profesional en cualquier área del conocimiento es una persona con una edad mínima de 65 años. De acuerdo con la OCDE, la edad promedio de retiro en sus países miembro en 2020 fue de 63.2 años para mujeres y de 64.2 años para hombres. En ese sentido, se está exigiendo que la persona que vaya a ejercer este rol sea una persona en edad de retiro. Pero adicionalmente, de conformidad con el DDL, dicha persona deberá estar 100% disponible durante la Fase Previa y la Fase de Construcción, cuya duración estimada conjunta es de 9 años bajo la Minuta. En ese sentido, actualmente se está exigiendo que la persona que ejerza dicho rol, sea una persona que supera los 75 años, lo que resulta desmedido y desconoce las realidades del mercado laboral.<br>Las personas que cumplen con el mencionado perfil son personas que ya alcanzaron la edad de retiro hace varios años, que no estarán en capacidad de permanecer en el Proyecto durante los años que se le exige en el DDL y que son de nacionalidad extranjera muy seguramente, todo lo cual dificulta de manera importante la posibilidad de cumplir con este perfil, y que profesional pueda contribuir de manera adecuada al desarrollo del Proyecto.<br>En ese sentido, solicitamos de manera respetuosa que se reduzcan los años exigidos para obtener el puntaje máximo a Tal y como manifestamos en ocasiones anteriores, solicitamos a la EMB que | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL SecciónIII. 3.2.1.3 Criterios de Calificación y Requisitos |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| reconsidere los años de experiencia que exige para la obtención del puntaje máximo de este profesional, toda vez que consideramos que la misma resulta excesiva, que no responde a las realidades de un profesional que permanece en ejercicio de su profesión y que no guarda relación con las necesidades del proyecto.<br>Es razonable asumir que una persona con más de 40 años de experiencia profesional en cualquier área del conocimiento es una persona con una edad mínima de 65 años. De acuerdo con la OCDE, la edad promedio de retiro en sus países miembro en 2020 fue de 63.2 años para mujeres y de 64.2 años para hombres. En ese sentido, se está exigiendo que la persona que vaya a ejercer este rol sea una persona en edad de retiro. Pero adicionalmente, de conformidad con el DDL, dicha persona deberá estar 100% disponible durante la Fase Previa y la Fase de Construcción, cuya duración estimada conjunta es de 9 años bajo la Minuta. En ese sentido, actualmente se está exigiendo que la persona que ejerza dicho rol, sea una persona que supera los 75 años, lo que resulta desmedido y desconoce las realidades del mercado laboral.<br>Las personas que cumplen con el mencionado perfil son personas que ya alcanzaron la edad de retiro hace varios años, que no estarán en capacidad de permanecer en el Proyecto durante los años que se le exige en el DDL y que son de nacionalidad extranjera muy seguramente, todo lo cual dificulta de manera importante la posibilidad de cumplir con este perfil, y que profesional pueda contribuir de manera adecuada al desarrollo del Proyecto.<br>En ese sentido, solicitamos de manera respetuosa que se reduzcan los años exigidos para obtener el puntaje máximo cuarenta (40) años a viente (20) años , que consideramos es un número de años consistente con un profesional de amplia experiencia para ejercer dicho cargo, y con capacidad de permanecer en el Proyecto durante el tiempo exigido en el DDL.<br>, que consideramos es un número de años consistente con un profesional de amplia experiencia para ejercer dicho cargo, y con capacidad de permanecer en el Proyecto durante el tiempo exigido en el DDL. | | |
| En el documento de respuestas a las observaciones, se rechazó la solicitud de reducir el requisito de veinticinco (25) años de experiencia para el perfil profesional con experiencia en la programación y seguimiento de programas en proyectos de infraestructura de transporte.<br><br>Reiteramos que la exigencia de acreditación de 2 veinticinco (25) años de experiencia específica en programación y seguimiento de proyectos ferroviarios para la obtención del puntaje máximo en dicho criterio resulta excesiva, en especial cuando se considera que es 8 veces el número de años que se exige en seguimiento de proyectos ferroviarios bajo Primavera P6 o similar para el mismo profesional.<br><br>En ese sentido, solicitamos respetuosamente a la EMB que reduzca el número de años de experiencia específica necesarios para obtener el puntaje máximo de veinticinco (25) años a diez (10) años, que consideramos es un número razonable de años para un profesional muy experimentado en programación y seguimiento de proyectos ferrroviarios, en especial si se considera que la mayoría de estos profesionales efectúan esta labor durante unos años determinados y luego ascienden a otras posiciones donde ya no ejercen ese rol. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL<br><br>Sección III<br><br>Numeral 3.2.1.1(b)<br><br>Profesional en programación |
| Amablemente se solicita a la EMB confirmar, si conforme a lo indicado en la viñeta a) del numeral 3.2.1.2. “Mayor asunción de Riesgo en la Línea Geotécnica Base (15 puntos)” del DDL, el valor límite del riesgo de 250 ml de lentes de arena y material no cohesivo, se determina a partir del 100% de la longitud del túnel y no corresponde solamente a las subzonas homogéneas 2 y 3. Es correcto nuestro entendimiento? | Se le informa al Precalificado que de acuerdo con la GBR la subzona 1 se prevé que el 100% de la longitud a excavar incluye capas de arena y/o gravas, y en las subzonas 2 y 3 se prevé una longitud no continua total de capas de arenas y/o gravas de hasta 250 m. Por lo tanto, la asunción adicional del riesgo de acuerdo con lo establecido en el DDL aplicará únicamente para las subzonas 2 y 3. | DDL<br>SecciónIII. 3.2.1.2 Criterios de Calificación y Requisitos |
| Solicitamos a la EMB modificar los requisitos de experiencia contemplados en el literal 3 de ANEXO VI. del DDL, Considerando la experiencia en operación es un requisito la suscripción del Acta de Inicio de Construcción,. Así, se sugiere incorporar los requisitos de experiencia en operación contemplado en el Contrato de la Primera Línea del Metro de Bogotá con unos complementos específicos atendiendo las especificaciones de esta segunda Línea y los objetivos de política pública que se pretenden con este proceso de selección. Por ende, se sugiere la siguiente redacción:<br>i) Experiencia general en Proyectos Tipo Metro: Haber llevado a cabo la operación y mantenimiento de Proyectos Tipo Metro con un mínimo de 12,5 kilómetros lineales de red, con al menos diez (10) estaciones comerciales, durante un mínimo de quince (15) años ininterrumpidos **anteriores a la fecha de la suscripción del Acta de Inicio de Construcción**, en una misma Unidad Operativa. El mantenimiento deberá haber incluido los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de aparatos de vía, material rodante, sistema de señalización y control de trenes, sistemas de potencia y tracción y demás instalaciones fijas y equipamiento relacionados con la operación regular de un servicio de Proyecto Tipo Metro.<br>ii) Experiencia general en transporte masivo de pasajeros en Proyectos Tipo Metro: Haber transportado un mínimo de cien millones (100.000.000) de pasajeros pagos en Proyectos Tipo Metro durante cada uno de **los años 2025, 2026 y 2027**, en una misma Unidad Operativa. Se considerarán pasajeros pagos a quienes hayan abonado la tarifa regular, tarifas con algún tipo de descuento y tarifas unificadas por combinaciones con otras líneas o con otro tipo de medio de transporte público. En el caso de pasajeros que utilicen diversas líneas para un mismo viaje, se computará como un pasajero.<br>iii) Experiencia específica en Proyectos Tipo Metro: Haber llevado a cabo la operación y mantenimiento de Proyectos Tipo Metro de modalidad subterránea con un mínimo de 12,5 kilómetros lineales de red, con al menos diez (10) estaciones comerciales, durante un mínimo de quince (15) años ininterrumpidos **anteriores a la fecha de la suscripción del Acta de Inicio de Construcción** El mantenimiento deberá haber incluido los servicios de mantenimiento preventivo y | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, la EMB considera que la experiencia solicitada en Operación es suficiente y acorde a las características del proyecto. | DDL<br>ANEXO VI REQUISITOS DE EXPERIENCIA TÉCNICA 3. Experiencia en Operación |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| correctivo de aparatos de vía, material rodante, sistemas de señalización y control de trenes, sistemas de potencia y tracción, ventilación mecanizada y demás instalaciones fijas y equipamiento relacionados con la operación regular de un servicio de Proyecto Tipo Metro.<br>iv) Experiencia específica en Operación y Mantenimiento de sistemas automáticos: La operación de Proyectos Tipo Metro automático (GoA4), durante un mínimo de tres (3) años continuos **anteriores a la fecha de la suscripción del Acta de Inicio de Construcción** | | |
| De acuerdo al numeral 3.2.1.1. Proyecto de Plan de Ejecución literal a) romanillo iv del documento de licitación, la evaluación de varios criterios se realizará considerando duraciones de 44 días:<br><br>10.Larga duración: Actividades que tengan una duración remanente mayor a 44 días laborales (2 meses). Se debe obtener menos del 5%.<br><br>Se solicita aclaración por parte de la EMB, si para la presentación y evaluación del plan de ejecución estas duraciones serán regidas por un calendario de 8 horas diarias, o se pueden emplear calendarios de trabajo de 24 horas, horarios nocturnos, y feriados o fines de semana. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. | DDL<br><br>Sección III<br><br>Numeral 3.2.1.1(b)<br><br>Profesional en programación |
| **COMENTARIO INICIAL:** Esta sección determina que las ofertas presentadas deberán tener una validez de seis (6) meses contados a partir de la Fecha de Cierre, la cual podrá prorrogarse cuando la EMB resuelva ampliar los plazos previstos para la evaluación y adjudicación del Contrato y/o para la suscripción del Contrato, previa aceptación por parte del Oferente. La prórroga de la validez de la Oferta deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por la EMB. Sin embargo, Para los efectos de las prórrogas debe considerarse la limitación en el tiempo por la norma aplicable, Decreto 1082 de 2015, así:<br>Artículo 2.2.1.2.3.1.6. Garantía de los Riesgos derivados del incumplimiento de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos: 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.<br>**RESPUESTA EMB:** Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado.<br>**COMENTARIO ADICIONAL:** Reiteramos la importancia de la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB, dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada, respecto de la validez que deberá tener la Garantia de Mantenimiento de la Propuesta de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. | Se le informa al Precalificado que la EMB es consciente de la limitación impuesta respecto de la vigencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y lo tendrá en cuenta en la etapa de evaluación de las ofertas, considerando que dicha limitación se impone solo si, una vez expedida la garantía con la vigencia solicitada, la misma se amplía más allá de tres (3) meses.<br><br>En todo caso, mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la IAO 20.2 para dejar claridad sobre la necesidad de que la Garantía de Mantenimiento de la Oferta sea expedida conforme a la regulación establecida en el Decreto 1082 de 2015. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección II - Datos de la licitación. Literal A. IAO-19.1<br>Validez de las ofertas |
| **COMENTARIO INICIAL:** De acuerdo con esta sección, haría falta incluir un parágrafo o viñeta que aclare que la Garantía a través del Contrato de seguro contenido en una póliza es en los términos del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se recomendaría la inclusión de un texto con alcance similar a este: "La garantía Contrato de seguro contenido en una póliza deberá ser constituida en los términos del del Decreto 1082 de 2015."<br>**RESPUESTA EMB:** Se informa que el monto de la garantía de mantenimiento de la propuesta fue calculado atendiendo las características del proyecto y los estándares de mercado.<br>**COMENTARIO ADICIONAL:** Se solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB, dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada, respecto de la aclaración del formato en el que se debería emitir la Garantía de Mantenimiento de la Propuesta el cual debería ser a través del Decreto 1082 de 2015. | Se le informa al Precalificado que la EMB es consciente de la limitación impuesta respecto de la vigencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y lo tendrá en cuenta en la etapa de evaluación de las ofertas, considerando que dicha limitación se impone solo si, una vez expedida la garantía con la vigencia solicitada, la misma se amplía más allá de tres (3) meses.<br><br>En todo caso, mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la IAO 20.2 para dejar claridad sobre la necesidad de que la Garantía de Mantenimiento de la Oferta sea expedida conforme a la regulación establecida en el Decreto 1082 de 2015. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección II. Datos de la licitación. Literal A. IAO 20.2.<br>Garantía de mantenimiento de la oferta |
| **COMENTARIO INICIAL:**Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de "terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo". Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro. Razón por la cual, disponer como medida la terminación del contrato afectaría a todos los integrantes del Concesionario lo que resultaría desproporcional. Por lo tanto, en caso tal se sugeriría la Cesión del Contrato de Concesión, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas. Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de "terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo". Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro, pudiendo hacer imposible optar por la constitución de garantías de cumplimiento a través de pólizas de seguro. Además, se tiene que en un evento de este tipo procedería la cesión del Contrato de Concesión y no la terminación, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas. Conforme a lo anterior, respetuosamente solicitamos que se excluya de los eventos que permiten la ejecución del amparo de cumplimiento la terminación anticipada y la imposición de sanciones por eventos asociados a la comisión de prácticas corruptas. No acceder a esta exclusión resultaría muy seguramente en hacer imposible la constitución de una | Se informa al interesado que dicha disposición puede ser encontrada en el texto de la minuta del Contrato de Concesión, y no en el Documento de Licitación. Esto, dado que corresponde a una regulación contractual y no es propia del proceso de selección. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección IV - Formularios de la oferta<br>Formulario III - Declaración de cero tolerancia con la corrupción y lucha por la transparencia |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| póliza de seguro de cumplimiento para el Proyecto.<br>**RESPUESTA EMB:**Se informa al observante que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto al ser este un proceso de selección regido por las normas de la Banca Multilateral, es necesario tener presente que las condiciones de los contratos de empréstito prevén la posibilidad de terminación del Contrato de Concesión en caso de actos de corrupción. Ahora bien, con respecto a su observación, el Contrato de Concesión ha dispuesto de un mecanismo de cesión en caso de actos de corrupción, el cual tiene el objetivo de evitar la terminación del mismo y así favorecer la asegurabilidad del mismo. De igual forma se ha incluido un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la Garantía de Cumplimiento, en caso de que no fuere posible efectuar la mencionada cesión, evitando así la terminación del Contrato de Concesión.<br>**COMENTARIO ADICIONAL:** Se solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada. | | |
| **COMENTARIO INICIAL:** En nuestra experiencia, el plazo de antelación de 90 días para presentar a la EMB la garantía que cubrirá los riesgos respectivos para el periodo siguiente es un plazo muy amplio con el que las aseguradoras pueden tener problemas para confirmar términos y cobertura. Al respecto se recomienda solicitar al contratante reducir a 10 días el plazo para presentar de manera anticipada la prórroga de la garantía. Es importante tener presente que la Aseguradora no puede proceder con la prórroga de la póliza hasta tanto la misma no sea solicitada por el Contratante y/o el Contratista y se le presenten los documentos contractuales correspondientes.<br>**RESPUESTA EMB:**Se informa al observante que los 90 días son un periodo justo con el cual trabajan las aseguradoras sin ningún inconveniente, adicionalmente la EMB requiere que los riesgos sean cubiertos con la suficiente anticipación.<br>**COMENTARIO ADICIONAL:** Nuevamente insistimos en la necesidad de reducir los dias de antelacion para la presentación de la garantía, en atencion a que si bien los procesos de acercamiento a los mercados se inician con bastante antelación, los mercados liberan los terminos de renovación y las pólizas dias previos a los vencimientos. El plazo de 10 dias solicitado inicialmente, lo consideramos razonable y cumplible para llegar a tiempo con las garantias. | Se le informa al Precalificado que los 90 días son un periodo justo con el cual trabajan las aseguradoras sin ningún inconveniente, adicionalmente la EMB requiere que los riesgos sean cubiertos con la suficiente anticipación. | Contrato de Concesión L2MB<br>Contrato de Concesión L2MB Capitulo 16 Garantías y Seguros 16.5 División de Garantías. Literal b) |
| **COMENTARIO INCIAL:** Sugerimos la modificación respecto a la motivación de imposición de multas y causal de terminación del contrato motivado por el incumplimiento de Prácticas Prohibidas o, sugerimos no solicitar sean amparadas mediante la póliza de Cumplimiento, debido a que el mercado asegurador tiene restricción sobre estas condiciones. Asimismo, limitar el alcance de la declaración toda vez que garantizar hasta el nivel de los empleados que no han incurrido en ninguna práctica prohíbida implica una onerosa carga sobre el Concesionario.<br>**RESPUESTA EMB:** RESPUESTA 22.03.2024: Se le informa al Interesado que en la minuta del contrato de concesión de la L2MB se hicieron ajustes en esta cláusula respecto de lo señalado en el Contrato de Concesión de la PLMB, ajustes que fueron socializados con el sector asegurador durante la etapa de estructuración del Proyecto.<br>Respetuosamente, le solicitamos nos informe las restricciones que tiene el sector asegurador y nos envíe los soportes a que haya lugar.<br>RESPUESTA 18.04.2024: Se informa al observante que la disposición de la sección 23.10 del Contrato de Concesión contiene un procedimiento que permite al Concesionario tomar medidas que permitan seguir ejecutando el Contrato de Concesión, en el evento en que se verifique la ocurrencia de una práctica prohibida. Estas medidas son la cesión del Contrato o la cesión de la participación del accionista vinculado a la ocurrencia de una Práctica Prohíbida, para lo cual el Concesionario podrá presentar al cesionario. Ahora bien, en el evento en que no se logre la cesión, los garantes podrán presentar al cesionario del contrato. Igualmente, en el evento en que los garantes no presenten al cesionario, la EMB podrá terminar anticipadamente el Contrato, salvo que existan prestamistas, caso en el cual éstos podrán ejercer previamente el derecho de toma de posesión. La sección comentada del Contrato de Concesión es completamente diferente a la establecida en el proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, ya que no se habla de caducidad del contrato y, al contrario se establece un procedimiento que permite garantizar que el Contrato se pueda seguir ejecutando, reemplazando a quien incurrió en una práctica prohibida.<br>**COMENTARIO ADICIONAL**: De acuerdo a la respuesta otorgada por la EMB el pasado 22 de marzo y 18 de abril, procedimos a contactar al mercado asegurador solicitando comentarios sobre esta clausula en relacion con las pólizas de cumplimiento. A la fecha recibimos 3 respuestas de aseguradoras lideres del mercado en seguros de cumplimiento (las cuales adjuntamos la presente correo), en las cuales se indica la dificultad de la colocación de las pólizas de cumplimiento con la inclusion de las prácticas prohibidas. Reiteramos la solicitud inicial en el sentido de modificar/eliminar esta cláusula para facilitar la colocación de las pólizas de cumplimiento. | Se informa al interesado que mediante Adenda se aclarará la Sección 23.10 c) de la minuta del contrato. | Contrato de Concesión Capitulo 23. Numeral 23.9 y 23.10<br>Varios - Prácticas prohibidas y efectos de las prácticas prohibidas. |
| **COMENTARIO INICIAL:** Se establece en esta cláusula la suficiencia de la retribución, implicando para el Concesionario la asunción de todos los riesgos con sus respectivos costos, producto de la ejecución del presente contrato, sin derecho a compensación alguna por parte del Concedente. Por lo tanto, se sugiere excluir de esta los eventos que puedan implicar un desequilibrio contractual, bien sea por fuerza mayor, caso fortuito o hecho del príncipe (modificaciones normativas que puedan hacer excesivamente onerosa la ejecución del contrato).<br>**RESPUESTA EMB:**Se informa al observante que no se acepta la observación. El contrato contempla en el Capítulo 17 los mecanismos para el mantenimiento de la ecuación contractual cuando a ello haya lugar. En todo caso, se informa que la fuerza mayor, el caso fortuito o el hecho el príncipe tendrán el tratamiento que se le asigna en el contrato y en la ley aplicable, en caso de ocurrencia, lo cual deberá ser demostrado por la parte que lo invoque.<br>**COMENTARIO ADICIONAL:** Se solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada..<br>En aras de no generar confusiones o contradicciones en las cláusulas del contrato se sugiere modificar esta cláusula contemplando expresamente la excepción consagrada en el capítulo 17 numeral 17.1 | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud, por cuanto no se considera necesario duplicar disposiciones en otras Secciones del Contrato. | Contrato de Concesión Capítulo II. Aspectos generales del Contrato. Numeral 2.7. Literal a). Numeral vi). Declaraciones y Garantías de las Partes |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| literal c) y las mencionadas en el comentario.<br>Capítulo 17 numeral 17.1 literal c)<br>Lo anterior no impide que, ante la ocurrencia de riesgos que (i) no hayan sido previstos en el Contrato y, (ii) aunque no hayan sido expresamente previstos, no correspondan a aquellos que por la naturaleza de las obligaciones del Concesionario estén asignados a éste; pueda proceder el restablecimiento del equilibrio económico del Contrato cuando el riesgo, además de ser imprevisto e imprevisible, y no imputable al Concesionario, tenga las características de gravedad, anormalidad y magnitud para que proceda dicho restablecimiento, de conformidad con la Ley Aplicable. | | |
| **COMENTARIO INICIAL:** Solicitamos a la EMB el ajuste de la Sección 2.7 (b) (iv), debido a que en el mismo se establece que no se garantiza que la toda la información puesta a disposición para el presente proceso de selección misma esté completa, adecuada o suficiente, con lo cual, no es de recibo que la EMB ni siquiera se haga responsable de la información que ha puesto a disposición, desconociendo así todo el proceso de estructuración del proyecto. Tal declaración podría resultar en un a descarga en la contraparte de la propia culpa, lo cual no es admisible.<br>Adicionalmente, este tipo de disposiciones, desconoce lo establecido en el artículo 1604 del código civil y es el comportamiento diligente respecto de las cargas y obligaciones en un contrato.<br>**RESPUESTA EMB:** Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. De otro lado no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo. Contrario a la opinión del observante en la sección comentada la EMB está reconociendo que la estructuración del proyecto se encuentra contemplada en la misma minuta contractual y en los anexos y apéndices técnicos del Proyecto. Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia para la participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia.<br>**COMENTARIO ADICIONAL: S**e solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada..<br>Es importante respaldar esta modificación, cuando en el subnumeral 2.7 literal a) romanito xi) "Que acepta que el hecho de que el Concesionario no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no lo eximirá de responsabilidad por la ejecución completa del Proyecto de conformidad con el Contrato, ni le dará derecho a reconocimiento adicional alguno por parte de la EMB ya que el Concesionario asumió la carga de diligencia de efectuar las investigaciones y verificaciones necesarias para preparar su Oferta, tal y como se señaló en el Pliego de Condiciones" se indica que no se eximirá de responsabilidad al Concesionario por no haber obtenido toda la información necesaria para la determinación de costos, evidenciandose el traslado de la responsabilidad por la información suministrada por la EMB sobre el Concesionario. | Se reitera al Precalificado que no se acepta la solicitud. De otro lado no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo. Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia para la participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia. | Contrato de Concesión Capitulo 2. Aspectos Generales del Contrato. Subnumeral 2.7. Literal b. Romanito iv). |
| **COMENTARIO INCIAL:** En la determinación de dichos plazos no se identifica si dichos amparos tendrán o no la vigencia adicional de tres (3) años en consideración con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.13. Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. El cual indica: “Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más...”. De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB modificar que los 3 años adicionales de prescripción sean aplicados en la etapa de reversión (etapa final del contrato).<br>**RESPUESTA EMB**: Se aclara al observante que este punto se ajustará mediante adenda. Se incluye la vigencia adicional de tres (3) años para la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales para cada una de las Etapas y Periodos de Aseguramiento<br>**COMENTARIO ADICIONAL**: Reiteramos la solicitud de que lo que se pretende es que los 3 años de salarios solo se pidan al final para la etapa de reversión, por lo que consideramos nuevamente elevar a la entidad la solicitud:<br>En la determinación de dichos plazos no se identifica si dichos amparos tendrán o no la vigencia adicional de tres (3) años en consideración con los parámetros definidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.13. Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. El cual indica: “Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más...”. De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB modificar que los 3 años adicionales de prescripción sean aplicados en la etapa de reversión (etapa final del contrato). | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud. La ley determina que la prescripción de las acciones en materia laboral prescribe a los tres años. La EMB no tiene certeza que las personas vinculadas sean las mismas en cada una de las etapas contractuales. | Apéndice Financiero 3 Apéndice Financiero 3 - Características de las Garantías del Contrato. Capítulo 2 - Garantía única de Cumplimiento Cláusula b) Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, inciso (ii) numerales 2) a 5) |
| **COMENTARIO INCIAL:** Se sugiere cambiar la redacción que hace referencia del sublimite, ya que el mercado la estipula hasta un porcentaje para la cobertura con un valor máximo.<br>**RESPUESTA EMB:** Se informa al observante que no se acepta su solicitud, dado que la redacción establecida se ajusta a la práctica habitual en Colombia.<br>**COMENTARIO ADICIONAL:**Reiteramos la importancia de generar un cambio en este sublimite, en atención a que si bien el mercado otorga un sublimite para esta cobertura, el mismo lo sublimitan a un máximo en una cifra cerrada y no únicamente en porcentajes. Dejarlo abierto en porcentaje dificulta la consecución del mismo en la póliza. | Se le informa al observante que el apéndice financiero, 3, GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, 3.1. c), xix. indica " Gastos Médicos COP 50.000.000 persona y COP 1.500.000.000 evento/ COP 3.000.000.000 vigencia, sin aplicación de deducible y sin requerirse acreditación de responsabilidad" | Apéndice Financiero 3 Apéndice Financiero 3 6. Seguro de Transporte de Mercancías 6. Seguro de Transporte de Mercancías. 6.3 literal g) |
| **COMENTARIO INCIAL :**Se sugiere aceptar sublímites inferiores, ya que el mercado no otorga sublímites tan altos para esta cobertura.<br>**RESPUESTA EMB:** Se aclara al observante que no se acepta su solicitud, puesto que para una póliza normal de responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento, estos sublimites son los mínimos y las aseguradoras los otorgan.<br>**COMENTARIO ADICIONAL:** Reiteramos la importancia de disminuir estos sublimites en atención a que los gastos meédicos en este tipo de pólizas hacen referenica a los iniciales de urgencias, y es por este motivo es que los sublimites son bajos. En caso que el tercero afectado requiera una atención de mayor envergadura se activara el amparo básico de la póliza. | Se le informa al observante que el apéndice financiero, 3, GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, 3.1. c), xix. indica " Gastos Médicos COP 50.000.000 persona y COP 1.500.000.000 evento/ COP 3.000.000.000 vigencia, sin aplicación de deducible y sin requerirse acreditación de responsabilidad" | Apéndice Financiero 3 3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual 3.1 Literal c) xix) RCE |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Entendemos acorde a las respuestas del 22 de marzo de 2024 que se aclarara mediante adenda que se refiere es al amparo de Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, sin embargo lo que también se pretende es que se eliminen los 3 años adicionales solicitados a final del párrafo, la siguente ***"En todo caso, la vigencia de este amparo deberá ser equivalente a la duración de la Fase Previa y tres (3) años más"*** teniendo en cuenta el Artículo 2.2.1.2.3.1.13, en el cual dispone que se debe solicitar tres (3) años más a la finalización del plazo del contrato. | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud. La ley determina que la prescripción de las acciones en materia laboral prescribe a los tres años. La EMB no tiene certeza que las personas vinculadas sean las mismas en cada una de las etapas contractuales. | Apéndice Financiero 3 Numeral 2.1. b) Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones sociales II) 1) Periodo de aseguramiento I |
| Sugerimos respecto a la imposición de multas y causal de terminación del contrato motivado por el incumplimiento de Prácticas Prohibidas, sugerimos no solicitar sean amparadas mediante la póliza de Cumplimiento, debido a que el mercado asegurador tiene restricción sobre estas condiciones.<br>Adjuntamos respuestas de 3 aseguradoras interesadas en el proceso donde manifiestan su posición frente a las cláusulas prohibidas:<br>**Mundial:** Si bien es cierto en la Matriz de Respuesta indican que " a dispuesto de un mecanismo de cesión en caso de actos de corrupción, el cual tiene el objetivo de evitar la terminación del mismo y así favorecer la asegurabilidad del mismo. De igual forma se ha incluido un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la Garantía de Cumplimiento, en caso de que no fuere posible efectuar la mencionada cesión, evitando así la terminación del Contrato de Concesión.". de acuerdo a lo anterior no le logra identificar la exclusión de cobertura de la clausula en la medica que igual se afectarían las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas, vale la pena aclarar que esta conducta es propia de la mala fe y la intensión misma del tomador y conforme al decreto 1082 de 2015 no hace parte de las coberturas de la garantia única de cumplimiento, por lo anterior agradecemos que esta clausula tenga otro mecanismo de cobertura que no este ligado a la póliza."<br>**Estado**: "En concordancia con las observaciones del Dr. Sebastian Triana de la cual estamos de acuerdo, desde la parte técnica nos permitimos confirmar que encontramos acorde la observación planteada en la página 45 del documento del numeral del documento de Publicación de respuesta a observaciones: la cual señala:<br>"Sugerimos modificación respecto a la motivación de imposición de multas y causal de terminación del contrato motivado por el incumplimiento de Prácticas Prohibidas o, sugerimos no solicitar sean amparadas mediante la póliza de Cumplimiento, debido a que el mercado asegurador tiene restricción sobre estas condiciones."<br>Lo anterior, ya que haciendo estudio a las minutas del contrato y a las cláusulas 23.9 y 23.10 del contrato encontramos que en principio si se presenta la ocurrencia de una práctica prohibida llevada por el concesionario, el procedimiento sería la cesión lo cual es el camino, sin embargo, al final de la cláusula si mencionan que pueden imponer multas en la ocurrencia de este tipo de hecho lo cual no vemos viable. Es importante encaminar la observación a lo contemplado en la ley 80 del 1993, en el sentido El contratista que ha sido declarado responsable por hechos de corrupción es inhábil para contratar con el Estado (artículo 8° literal j. Ley 80 de 1993). Teniendo en cuenta que fue durante la ejecución del contrato que éste fue encontrado responsable, se trata de una inhabilidad sobreviniente que tiene como efecto: i) que el contratista deba ceder el contrato o su posición contractual, previa la autorización de la entidad, ii) de no ser posible, debe renunciar a la ejecución del contrato (artículo 9° Ley 80 de 1993).<br>Al no existir incumplimiento del contrato por parte del tomador garantizado, no se observa que sea viable la afectación del seguro y en ese sentido se debe procurar la modificación a la minuta."<br>**SURA**: "La finalidad de la guía que compartes determina el marco contractual y de selección que debe seguir ML y sus contratistas, en ese orden de ideas las prácticas prohibidas excluyen de plano toda esa serie de eventos que conlleven a la vinculación y ejecución de prácticas de esa naturaleza conforme lineamientos del BID y del Banco Multilateral.<br>La estructura de cumplimiento si puede estar dada para amparar la culpa grave o los actos dolosos de los contratistas afianzados, por lo anterior la posición de Sura, frente a las clausulas prohibidas seria validar cada caso comercialmente frente a la experiencia, capacidad financiera, vinculaciones y demás políticas de la compañía.<br>En principio lo más importante es entender que la condición es válida, nosotros no podríamos excluir completamente esa condición, si no que se establece que no tendría cobertura los perjuicios que se deriven de este tipo de prácticas prohibidas, o no de todas, como es el caso de la cobertura de anticipo. " | Se informa al interesado que mediante Adenda se aclarará la Sección 23.10 c) de la minuta del contrato. | CONTRATO DE CONCESIÓN Capítulo 23 VARIOS numeral 23.9. Inhabilidades, Incompatibilidades y Prácticas Prohibidas y 23.10. Efectos de la ocurrencia de Prácticas Prohibidas y Capitulo 21 Terminación del Contrato, numeral 21.2 literal a) IV), |
| Solicitamos de manera respetuosa a la EMB que modifique el cronograma de la LPI, para introducir los siguientes cambios:<br>1. Que se incluya una nueva ronda para la formulación de observaciones y solicitudes de aclaración por parte de los Precalificados, toda vez que a la fecha no ha sido publicada la Adenda No. 3, la cual anticipamos introducirá cambios signigicativos a los documentos del proceso de selección y a los documentos contractuales del Proyecto. Es indispensable que le sea otorgada a los Precalificados la posibilidad de efectuar comentarios y observaciones a dichas modificaciones de manera oportuna.<br>2. Que se introduzca en el cronograma una fecha para la "Comunicación del cumplimiento de los requisitos formales y de los requisitos de Calificación del Documento de Precalificación, como consecuencia de la recomposición de los Precalificados" y que se ajusten las fechas del cronograma en consistencia con este cambio. Esta fecha se encontraba prevista en el cronograma de la licitación pública de la Primera Línea de Metro de Bogotá, y resulta de gran importancia para validar el cumplimiento de los requisitos por parte de los Precalificados, una vez efectuadas las recomposiciones de las APCAs en el marco de la LPI, de manera previa a la presentación de las Ofertas. | Se informa al precalificado que el cronograma actualizado del proceso de selección se encuentra determinado en la Adenda No. 2.<br><br>No obstante, la EMB está revisando su observación y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinentes. | Documento DDL Sección II Cronograma LPI |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| 3. Que se amplíe al menos dos (2) meses la fecha máxima de Recepción de Ofertas de la LPI, toda vez que será necesario realizar modificaciones significativas a las Ofertas con ocasión de las respuestas de la EMB y las modificaciones que sean introducidas por la entidad mediante la Adenda No. 3. | | |
| Tal y como fue observado por nuestra APCA -así como por otros Precalificados en el marco del Proceso de Selección-, la exigencia a los Subcontratistas Especializados de suscribir un Acuerdo de Garantía es un requisito que se encuentra por fuera de las prácticas de mercado internacional y que está poniendo en grave riesgo la participación de potenciales Oferentes en el Proceso de Selección. Lo anterior cobra especial relevancia en el mercado de proveedores de material rodante y sistemas de señalización y control automático de trenes CBTC GOA4, donde existe un número muy limitado de proveedores a nivel mundial, la mayoría de los cuales ya han manifestado su incapacidad de suscribir un Acuerdo de Garantía para la LPI.<br>A manera ilustrativa, a nivel mundial únicamente existen tres (3) empresas proveedoras de sistemas de señalización y control automático de trenes capaces de proveer la tecnología CBTC GOA4 (distintas de aquellas que hacen parte de algún Precalificado actualmente) que exigen los Apéndices Técnicos (como consecuencia de múltiples integraciones que se han dado en los últimos años): Siemens, Alstom y Hitachi/Thales. De los proveedores anteriormente mencionados, dos (2) de estas empresas han manifestado de manera enfática su imposibilidad de suscribir un Acuerdo de Garantía para la LPI y el tercero ha manifestado su falta de interés de participar en el presente Proceso de Selección.<br>En ese sentido, el requisito anteriormente mencionado están poniendo en grave riesgo la concurrencia de múltiples Oferentes en el marco de la LPI. Tal y como manifestamos anteriormente, esta misma problemática se presentó en el proceso de selección del Metro de Medellín para la construción del Metro Ligero de la Avenida 80 (que incluía igualmente provisión de material rodante y sistemas CBTC). Ante la negativa de los distintos proveedores de suscribir el mencionado Acuerdo de Garantía, el Metro de Medellín se vio obligado a eliminar dicho requisito.<br>La misma restricción, según nos han manifestado los proveedores, aplica a la alternativa permitida por el DDL de presentar una Carta de Crédito Stand-By. Esto, toda vez que la exposición generada por esa carta es idéntica a la que se tendría con la suscripción del Acuerdo de Garantía y, por ende, también estaría cubierta por dicha limitación. Adicionalmente, dichas empresas se ven limitadas por los costos tan elevados asociados a la constitución de una crta de Crédito Stand-By en los términos exigidos por el DDL.<br>En ese sentido, reiteramos que mantener el requisito de suscripción de un Acuerdo de Garantía o de constitución de una Carta de Crédito Standby por parte de los Subcontratistas Especializados es un aspecto crítico que está poniendo en serio riesgo la participación de algunos de los Precalificados en el Proceso de Selección. Por lo tanto, solicitamos de manera enfática a la EMB que se elimine el mencionado requisto, tal y como ha sido manifestado por este y otros APCAs en el Proceso de Selección. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud; el Acuerdo de Garantía es un instrumento que la EMB y la Banca Multilateral consideran indispensable para poder vincular a las empresas que ostentan la experiencia que se acredita con la ejecución del proyecto de la L2MB en caso de que se acredite experiencia a través de sus matrices subordinadas y controladas. | Sección III<br><br>Numeral 3.1.4. Acuerdos de Garantía – Subcontratistas Especializados |
| Teniendo en cuenta la problemática evidenciada en la observación anterior, frente a la posibilidad de encontrar Subcontratistas Especializados con capacidad de suscribir Acuerdos de Garantía o emitir Cartas de Crédito Stand-by, solicitamos a la EMB que permita la posibilidad de que sea el APCA, o uno de sus integrantes, quien emita la Carta de Crédito Stand-by para las Obligaciones Garantizadas del Subcontratista Especializado correspondiente. De esta manera, la EMB mantendría este mecanismo de garantía adicional para el Proyecto, y los Subcontratistas Especializados podrían acreditar su experiencia en el Proceso de Selección. Resaltamos que bajo esta alternativa, el Subcontratista Especializado suscribiría en todo caso la Carta de Compromiso, con lo cual se mantendría la vinculación jurídica directa con dicho subcontratista para exigir el cumplimiento de las obligaciones a su cargo bajo el Contrato de Concesión, que entendemos que es la expectativa de la EMB según lo manifestado en sus respuestas a las observaciones publicadas el 18 de abril de 2024. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, ya que desvirtúa el propósito del Acuerdo de Garantía. La EMB ya cuenta con garantías del Concesionario para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, mientras que el propósito del Acuerdo de Garantía es vincular a quienes ostentan la experiencia acreditada a la ejecución de las respectivas obligaciones del Contrato de Concesión. | DDL<br>Sección III<br><br>Numeral 3.1.4. |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB que aclare que un Subcontratista Especializado es quien desempeñe cualquiera de las 3 actividades que se describen en la definición en comento, toda vez que la redacción parece sugerir que una misma persona debe actuar como Integrador, Proveedor de Material Rodante y Proveedor de Sistemas Metro-Ferroviarios.<br>En ese sentido, sugerimos atentamente una redacción del estilo que incluimos a continuación:<br>"Una empresa especializada, elegida y aceptada por el Contratante para desempeñarse como Integrador, Proveedor de Material Rodante y/o Proveedor de Sistemas Metro-Ferroviarios y/o Proveedor de Control Automático de Trenes, cuando estos no actúen como un Oferente (bien sea como Oferente individual o como Líder de una APCA en los términos del DP y LPI)." | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de la definición del término *Subcontratista Especializado.* | DDL IAO 1.1 |
| De la redacción indicada, entendemos que, en el evento en que el Proponente haya acreditado la capacidad jurídica de uno de sus Integrantes en la Solicitud de Precalificación, y entre el momento de la Solicitud de Precalificación y la presentación de la Oferta se haya realizado un cambio en la representación legal, bastará con hacer la aclaración en la declaración prevista en el Documento de Licitación y aportar los documentos que acreditan la capacidad del nuevo representante legal o apoderado. Favor confirmar nuestro entendimiento. | Se aclara al interesado que solo cuando se presenten cambios que afecten la capacidad jurídica de los integrantes del APCA para la presentación de ofertas y la suscripción del Contrato de Concesión, incluyendo la capacidad de su representante legal, deberá actualizarse la información acompañándola junto con la Oferta. De lo contrario se deberá incluir una declaración en la que se indique los folios de la Solicitud de Precalificación en los que se encuentra la información de la capacidad jurídica y que la misma no ha variado, para verificación de la EMB. | DDL Documento<br>DDL Sección III<br>Numeral 3.1.1 |
| Del texto del Anexo IV del DDL y de la Minuta del Contrato de Concesión, entendemos que la Carta de Compromiso a ser suscrita por los Subcontratistas Especializados debe ser presentada dentro de los 30 Días Hábiles siguientes a la firma del Contrato de Concesión. Sin embargo, de conformidad con el numeral 3.1.5. del DDL, dichos documentos deben ser presentados al momento de presentación de la Oferta.<br>En esa medida, solicitamos respetuosamente a la EMB que aclare en el DDL que dichos documentos | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se realizará el ajuste respectivo. | DDL Documento<br>DDL Sección III<br>Numeral 3.1.5 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| deben ser suscritos y presentados dentro de los 30 Días Hábiles siguientes a la firma del Contrato de Concesión, únicamente por quien resulte adjudicatario. | | |
| Solicitamos respetuosamente a la EMB que defina de manera clara la vigencia del Acuerdo de Garantía, toda vez que bajo la redacción actual, no es posible determinar el período de cobertura del mismo. El lenguaje del Acuerdo establece que el mismo estará vigente hasta que que prescriban las acciones derivadas del mismo Acuerdo, cuya prescripción se encuentra atada a la vigencia del mismo documento. En ese sentido, la redacción es circular y resulta imposible determinar la vigencia de este Acuerdo de Garantía. | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Para la EMB la redacción sobre la vigencia del Acuerdo de Garantía es claramente determinable. | Documento DDL Sección V Anexo II (B) Documento DDL Sección V Anexo II (B) |
| En la nota al pie del Formulario V se hace referencia a un Subcontratista Listado, término que no se encuentra definido en los documentos de la licitación. Entendemos que tal término hace referencia al mismo Subcontratista Especializado. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. Mediante adenda al Documento de Licitación se ajustará la redacción de este pie de página en el Formulario V. | Documento DDL Sección V Formulario V Documento DDL Sección V Formulario V |
| De conformidad con las respuestas de la EMB, entendemos que mediante adenda se aclarará a qué se refiere el concepto de "Valor total de la oferta" que será evaluado como parte de la Oferta económica, y que tiene un peso de 60 puntos de acuerdo a lo previsto en el DDL.<br>Sin perjuicio de lo anterior, entendemos de la respuesta dada por la EMB que aquí referenciamos que, salvo los Componentes A, C e I de la retribución, los demás componentes son montos fijos predefinidos en el Contrato de Concesión. En esa medida, no es claro qué pretende evaluar la EMB bajo el concepto de "Valor total de la oferta", cuando todos los otros componentes, distintos de A, C e I, son valores fijos. En ese sentido, el valor total de la oferta estaría determinado por los mismos tres componentes anteriormente mencionados, en la medida en que sobre los demás componentes los Precalificados no pueden realizar Oferta.<br>En consecuencia, reiteramos nuestra petición de que se aclare lo que se pretende evaluar con el "Valor total de la oferta", y respetuosamente solicitamos a la EMB analizar si es conveniente mantener dicho elemento dentro de la Oferta económica y los criterios de evaluación. | Se le informa al Precalificado que mediante adenda al Documento de Licitación se realizarán ajustes en la Sección observada. | Documento DDL Sección III 3.2.2. Documento DDL Sección III 3.2.2. |
| En primer lugar, queremos reiterar la totalidad de los argumentos formulados por el APCA en nuestra observación anterior presentada sobre este mismo punto. El requisito de certificado B2 en español según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) incluido por la EMB no sólo resulta completamente injustificado y restrictivo, en la medida en que excluye de manera innecesaria a la gran mayoría de profesionales en el mundo expertos en el desarrollo de proyectos metroferroviarios - los cuales no son de países de habla hispana ni dominan dicha lengua-, sino que adicionalmente favorece de manera clara a potenciales oferentes provenientes de España, toda vez que en Latinoamérica los profesionales no cuentan en general con la experiencia que exige el DDL (debido al desarrollo más de este tipo de proyectos en el continente).<br>Lo anterior se vuelve aún más gravoso si se considera que el profesional debe presentar un certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER), con lo que se está excluyendo a profesionales que aunque sí dominan el idioma, no cuentan con este certificado específico.<br>Dicho lo anterior, y teniendo en cuenta que la EMB ha manifestado su decisión de mantener el requisito para los distintos profesionales incluidos en el DDL, solicitamos de manera respetuosa a la EMB que permita la acreditación de dicho requisito de manera posterior a la suscripción del Contrato de Concesión, como condición precedente al inicio de la ejecución del mismo.<br>El motivo de la presente petición se fundamenta en que los profesionales que cumplen con la experiencia prevista en el DDL, y que dominan la lengua española pero aún no cuentan con el certificado B2, no están dispuestos a presentar un examen (con todo lo que ello conlleva) sin tener la certeza de que van a ser parte del Proyecto.<br>Por tal motivo, de manera respetuosa solicitamos a la EMB que efectúe la modificación mencionada, toda vez que el presente requisito está restringiendo de manera significativa el universo de profesionales con la experiencia necesaria para desarrollar el Proyecto, y poniendo en riesgo la pluralidad de Oferentes bajo el proceso de selección. Consideramos que la presente petición le da cierta flexibilidad a los Precalificados para poder vincular a profesionales de gran experiencia y experticia dentro del equipo clave, y es consistente con el interés de la EMB de que quienes ejecuten el Proyecto en un rol clave cuenten con el certificado de nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER). | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL Sección III Comentario Transversal DDL Sección III Comentario Transversal |
| Actualmente, el DDL no establece parámetros objetivos y claros de lo que constituye una Oferta Técnica "satisfactoria", que permita que la Oferta Económica de dicho Oferente sea evaluada.<br>Teniendo en cuenta los requisitos habilitantes previstos en el DDL, entendemos que cualquier Oferta Técnica que cumpla con los requisitos mínimos necesarios para que la misma no sea rechazada, es una Oferta Técnica que se considera satisfactoria, y que por lo tanto, dicho Oferente tendrá derecho a que los criterios puntuables de su Oferta Técnica y de su Oferta Económica le sean evaluados.<br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se realizaran ajustes en la Sección observada | DDL Sección III 3.2.1.7 DDL Sección III 3.2.1.7 |
| Respetuosamente insistimos en que la experiencia de interventoría o supervisión Ambiental, Social y SST durante construcción es de gran aplicabilidad a la experiencia del Director Ambiental Social y SST, toda vez que el Interventor responde civilmente por la decisiones en obra, éste profesional posee una experiencia y capacidad de aprobar o desaprobar tanto los diseños, como las obras del Constructor con los respectivos respaldos técnicos, ambientales, sociales y de SST. En resumen, vemos similar o ventajoso que el Concesionario cuente con un Profesional con el conocimiento de las normas y la autoridad en temas ambientales, sociales y SST durante construcción, por lo que solicitamos sea calificable esta experiencia en interventoría o supervisión Ambiental, Social y SST durante construcción.Dicho lo anterior, en la medida en que la EMB considera indispensable que este perfil tenga experiencia en la ejecución de proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte, solicitamos amablemente a la EMB que modifique el requisito para asignación de puntaje de dicho profesional, de tal manera que se le exija un mínimo de años en la ejecución de proyectos de | No se acepta su solicitud de permitir experiencia en la interventoría de la construcción dentro de la experiencia que otorga puntaje al Director Ambiental, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo. Para la EMB es indispensable que este perfil tenga experiencia en la ejecución de proyectos y no como supervisor de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo. | DDL Sección III Numeral 3.2.1.5. c) DDL Sección III Numeral 3.2.1.5. c) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| obras de construcción, y se le permita acreditar los años restantes en contratos de interventoría y supervisión. En ese sentido, proponemos la siguiente redacción:<br>Asignación del puntaje para el Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo:<br>- Se asignarán hasta tres (3) puntos al profesional que tenga diez (10) o más años de experiencia en gerencia o coordinación como mínimo en dos de los siguientes componentes: ambiental, social y SST en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte.<br>- Los demás años de experiencia para completar los veinte (20) o más años de experiencia, podrán ser acreditados ejerciendo dichos roles en proyectos de interventoría o supervisión de obras de construcción de infraestructura de transporte.<br>A las ofertas que incluyan hoja de vida con más de quince (15) y menos de veinte (20) años de experiencia en gerencia o coordinación como mínimo en dos de los siguientes componentes: ambiental, social y SST, tanto en proyectos de obras de construcción de infraestructura de transporte, como proyectos de interventoría o supervisión de obras de construcción de infraestructura de transporte, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a tres (3) puntos.<br>Por otra parte entendemos que el la función de coordinador puede referirse igualmente a una persona que haya actuado como residente, gerente, director o un especialista (términos comúnes para este cargo), siempre que haya coordinado o gerenciado al menos dos de los componentes anteriormente mencionados. Agradecemos confirmar si es correcto nuestro entendimiento. | | |
| Entendiendo que para la EMB es importante que quien ejerza el rol de Director del Proyecto haya participado en proyectos de transporte en modalidad de concesión o con participación público-privada, solicitamos comedidamente a la entidad que reduzca el requisito de acreditar experiencia en esta modalidad de tres (3) a uno (1).<br>Reiteramos que históricamente la tendencia mundial ha sido el desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte mediante esquemas de financiación pública y sin la vinculación de capital privado. Aún en la actualidad, aunque ha existido un aumento en la cantidad de proyectos de este tipo desarrollados bajo asociaciones público privadas, siguen siendo un número minoritario. Se estaría excluyendo entonces a la gran mayoría de profesionales en el mundo que han ejercido este mismo rol en proyectos de infraestructura de transporte.<br>De otra parte, consideramos que un requisito de haber participado en al menos tres (3) proyectos de infraestructura de transporte en la modalidad de concesión o con participación pública privada, sin establecer cuanto tiempo haya estado vinculado a esos proyectos, no es un indicador de tener suficiente y calificada experiencia.<br>En ese sentido, y con el fin de no excluir a la mayoría de profesionales expertos en este rol en el mundo, solicitamos respetuosamente a la entidad que reduzca el requisito de acreditar experiencia en esta modalidad de tres (3) a uno (1), y que permita acreditar las otras dos (2) experiencias a través de proyectos con financiación pública. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto para la EMB es fundamental que el Director del Proyecto cuente con la experiencia suficiente en la ejecución de proyectos bajo esquemas de vinculación de capital privado, ya que esa es una característica esencial de la forma como se desarrollará la L2MB, y es por ello que el Director del Proyecto debe contar con experiencia suficiente en ello. | DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.6(c)(i) |
| De manera respetuosa, quisiéramos reiterar nuestra petición presentada el día 19 de marzo de 2024, en el sentido de que se elimine la obligación a cargo del eventual concesionario de presentar una alternativa de armonización de la L2MB con la propuesta urbana de la AE CEC, y que la EMB adelante las gestiones necesarias para preservar el trazado actual de la L2MB.<br>Es necesario resaltar que el 30 de abril de 2024, el Alcalde de Bogotá radicó en el Concejo de Bogotá el anteproyecto del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2028 “Bogotá Camina Segura”. En el artículo 113 del mencionado documento, se establece de manera clara que “los predios adquiridos como parte de las zonas de reserva vial de la Avenida Longitudinal de Occidente Norte – ALO NORTE deben destinarse a una solución de la movilidad” por lo que los mismos no pueden ser destinados para el proyecto AE CEC, a menos que no resulten necesarios para dicha solución de movilidad.<br>En ese sentido, de aprobarse en el Concejo de Bogotá la decisión de la administración de utilizar los predios adquiridos como parte de las zonas de reserva vial de la Avenida Longitudinal de Occidente Norte – ALO NORTE para una solución de movilidad, y de no desarrollar el proyecto AE CEC en dichos predios, no sería necesario proponer un trazado alternativo en los términos actualmente previstos en el AT 4.<br>En todo caso, reiteramos en este punto la totalidad de argumentos que fueron expuestos sobre este asunto en nuestra obervación anterior, en la medida en que dicha obligación genera un nivel de incertidumbre para el Concesionario respecto del alcance de sus labores bajo el Contrato de Concesión, que le impide a los Precalificados preparar una Oferta razonada y debidamente sustentada. | Se informa al interesado que mediante Adenda se ajustará el AT 4 Anexo 2 de conformidad con el Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Camina Segura 2024 - 2027". | Apéndice Técnico 4<br>Anexo 2, Página 6<br>Apéndice Técnico 4<br>Anexo 2, Página 6 |
| Aplaudimos la respuesta dada en la pagina 12 de la Matriz de Respuestas publicada el 22 de marzo de 2024, referente a la ampliación de la maestria para el profesional de geotécnia. En ese sentido, solicitamos a la EMB de manera respetuosa que modifique mediante adenda el requisito referenciado en la presente observación, de tal manera que sea claro que se podrá acreditar una maestría en mecánica de rocas, o en geotécnia, o en posgrados similares, en concordancia con la respuesta dada por la entidad. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.3.c (ii)(1) de la Sección III del Documento de Licitación. | DDL Sección III<br>Numeral 3.2.1.3<br>Literal c), ii), 1) |
| El uso de HRF (Hormigón Reforzado con Fibras) en dovelas de concreto para el revestimiento de túneles construidos con la tecnología TBM conduce a ventajas técnicas, económicas y ambientales, prueba de ello es el uso de fibras estructurales en sustitución parcial o total del armado en más de 70 túneles construidos con tuneladora en los últimos 20 años, o actualmente en construcción, cumpliendo bajo este contexto las exigencias de durabilidad (vidas útiles superiores a 120 años en condiciones de exposición altamente agresivas).<br>En este orden de ideas, nos permitimos solicitar a EMB que introduzca en este apéndice técnico AT5-S3 un acápite adicional que permita el uso de refuerzo de fibras plásticas para el concreto de revestimiento de túneles. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección.<br><br>Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse con lo previsto en el Apéndice Técnico 5 Sección 3 en su sección 10,4,3 "Acero de refuerzo" en su literal b, que establece las condiciones para el uso de refuerzo con fibra de acero. | Apéndice Técnico 5<br>Sección 3<br>10.4.2 Concreto prefabricado reforzado para el revestimiento de túneles |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Adicionalmente, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión. | |
| Al aplicar los catorce criterios (14) agradecemos tener en cuenta lo siguiente:<br>IAO 12.4<br>Se entenderá por información financiera significativa el Formulario VIII de la Oferta Económica. En caso de que la Parte Técnica contenga información financiera significativa relacionada con el precio de la Oferta, será rechazada.<br>Primera Solicitud de Observación:<br>El Criterio 12. Recursos: se evalúa respecto de las actividades que no tienen un costo o recurso asignado.<br>Por consiguiente, se solicita eliminar el Criterio 12 de la evaluación del Proyecto de Plan de Ejecución, en la medida en que incorporar dentro de dicho de Plan los costos o recursos asociados a las actividades, por un lado contraviene de manera expresa la prohibición de incorporar información financiera significativa dentro de la Oferta Técnica, y por el otro, puede contaminar el proceso de evaluación de las Ofertas Técnicas del Proceso de Selección, al revelar un componente muy significativo de las Ofertas Económicas de los Oferentes dentro de dicha evaluación, lo cual contraviene el procedimiento de evaluación en dos etapas que prevé el DDL.<br>Criterio 11. Fechas inválidas: Actividades que se están declarando como comenzadas o finalizadas en fechas posteriores a la Línea de Corte o Data Date del cronograma.<br>Segunda Solicitud de Observación:<br>Teniendo en cuenta que la metodología DMCA se aplica durante la Vida Útil de un Proyecto (over the life of the project), y siendo el caso actual que el Proyecto no ha comenzado, se solicita eliminar el Criterio 11 la evaluación del Proyecto de Plan de Ejecución, toda vez que no es posible medir esto de manera previa a la ejecución.<br>Criterio 8: Holgura larga: Actividades con holgura superior a 44 días laborales (2 meses). Se debe obtener menos del 1%.<br>Tercera Solicitud de Observación:<br>El estándar común aplicable a esta metodología establece que este indicador no deberá exceder el 5%. Solicitamos respetuosamente que se aplique el estándar de la DMCA impuesto por la EMB. | Se informa al interesado que la EMB que con respecto a la primera solicitud, se analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda.<br><br>Se informe al interesado que con respecto a la segunda solicitud, la EMB considera adecuado el criterio.<br><br>Se informe al interesado que con respecto a la tercera solicitud, la EMB considera adecuado el criterio. | DDL<br>Sección III<br>Numeral 3.2.1.1. |
| De conformidad con lo previsto en el capítulo 3 del AT16 – S1, el Concesionario deberá definir la Línea Base de Tránsito teniendo en cuenta el Área de Influencia de Tránsito que requiera la Secretaría Distrital de Movilidad.<br>Esta Área de Influencia de Tránsito, al depender de la discrecionalidad de la Secretaría de Movilidad, puede resultar tan extensa como lo considere dicha entidad, lo que genera incertidumbres en cuanto al plazo necesario para ejecutar la Línea Base de Transito, así como respecto de los costos asociados a esta actividad. En consecuencia, se solicita respetuosamente a la EMB que delimite en los AT el Área de Influencia de Tránsito, incluyendo vías de desvíos, de tal manera que los Precalificados puedan utilizar dicha delimitación en la preparación de su Oferta | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. La Secretaria de Movilidad es la entidad que cuenta con las competencias para aprobar el Área de Influencia de Tránsito a partir de la propuesta que presente el Concesionario con base al proceso constructivo definido por este. La extensión del Área de Influencia de Tránsito no lo definirá la SDM, sino el mismo Concesionario, lo importante es que cumpla con los requisitos y parámetros exigidos por la SDM. | AT16 – S1 |
| No es posible determinar en este punto las vías incluidas en el Límite de Intervención en Superficie, debido a que las mismas dependerán resultado del Estudio de Tránsito, que como se ha indicado en la observación anterior, puede corresponder a un área tan extensa como lo considere la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM. En ese sentido el Concesionario no está en capacidad de prever dicho alcance por lo que, bajo el principio de administración eficiente riesgos, no es razonable que el Concesionario asuma exclusivamente el riesgo por los mayores o menores costos asociados a los diseños y la construcción de las vías y el espacio público dentro del Límite de Intervención en Superficie.<br>En consecuencia, se solicita respetuosamente a la EMB que dicho riesgo sea compartido con la EMB en el Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud.<br>La Secretaria de Movilidad es la entidad que cuenta con las competencias para aprobar el Área de Influencia de Tránsito a partir de la propuesta que presente el Concesionario con base al proceso constructivo definido por este.<br>Adicionalmente, la EMB estableció el límite de intervención en superficie como base para poder establecer el alcance de las posibles intervenciones. | AT4 – S1 |
| La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB también cuenta con una lista referencia de precios, que incluye ítems de obra no previstos en la lista del IDU y que en muchos casos presenta diferencias con dicha lista respecto de los mismos ítems/actividades. En ese sentido, se solicita respetuosamente a la EMB que se agregue en el AT13 Anexo 1, la lista de precios de referencia de la EAAB para complementar los ítems actualmente previsto en el AT 13 | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto la EMB estableció la lista de referencia a partir de la lista del IDU que corresponde a proyectos de infraestructura, incluyendo redes, en toda la ciudad. | AT13 Anexo 1 |
| En el Cuarto de Datos de la LPI, se cuenta con el archivo digital denominado PCAD, dentro del cual se mencionan 13 anexos.<br>Sin embargo, en el mismo Cuarto de Datos al ir al link de Anexos PCAD, solo se pueden descargar los archivos de los Planos Plan de Cierre y Alternativas de Desvío. Se solicita respetuosamente a la EMB incluir los demás Anexos PCAD relacionados en la página 425 del archivo denominado PCAD. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Será responsabilidad del Concesionario cumplir con los requerimientos cuanto al PCAD según lo establecido en los Apéndices Técnicos. | Cuarto de datos – Anexos PCAD |
| La identificación de actividades con fechas inválidas se lleva a cabo mediante un análisis posterior al inicio del proyecto, durante su ejecución. Dado que este requerimiento se realiza en la etapa de licitación, la cual precede al inicio del proyecto, resulta imposible adelantar dicho ejercición para efectos de la evaluación de las Ofertas.<br>Se solicita respetuosamente eliminar este requerimiento ya que no aplica. | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud. | DDL Seccii6n III<br>Numeral 3.2.1.1. |
| Según la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200, se permite un porcentaje de actividades con una holgura superior a 44 días laborales, inferior al 5%.<br>Dado que este criterio está vinculado con la falta de actividades predecesoras y/o sucesoras, alcanzar un porcentaje inferior al 1% de actividades con holguras totales inferiores a 44 días, tal y como lo exige el DDL, requiere incluir una serie de actividades a un nivel de detalle mayor al requerido para la etapa de licitación. | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud | DDL Seccii6n III<br>Numeral 3.2.1.1. |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se solicita por lo tanto respetuosamente aumentar el porcentaje al 5%, conforme al criterio de la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200 | | |
| Este criterio es una métrica de proyectos en ejecución como bien lo indica el enunciado de este, por lo tanto, no aplica para calificar un programa en etapa de licitación.<br>Se solicita respetuosamente eliminar este criterio. | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud | DDL Secciión III Numeral 3.2.1.1. |
| Según la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200, se permite un porcentaje de restricciones inferior al 5%. Dado que las actividades relacionadas con los Hitos contractuales, conforme a lo establecido en el AT17, constituyen restricciones blandas al limitar el tiempo máximo de terminación o inicio, se estima que el requisito de un porcentaje inferior al 1% resulta demasiado riguroso para la etapa de licitación.<br>Se solicita respetuosamente aumentar el porcentaje al 5%, conforme al criterio de la metodología del Defense Contract Management Office (DMCA) — DCMA-EA PAM 200 | Se informa al Precalificado que para la EMB es adecuado el requerimiento observado, por lo que no se acepta su solicitud | DDL Secciión III Numeral 3.2.1.1. |
| Se solicita respetuosamemte a la EMB que se ajuste la descripción de los listados de las Unidades de Ejecución bajo los diferentes Apéndices Técnicos, de tal manera que los mismos sean consistentes con la descripción que se incluye en el AT 19. Esto en la medida en que la descripción de las Unidades de Ejecución bajo el AT 19 es más completa desde el punto de vista constructivo y contiene una lógica de terminación medible para facilitar la retribución.<br>En el mismo sentido, solicitamos a la EMB que verifique la consistencia entre las Unidades de Ejecución previstas en el AT 19 y las previstas en el Apéndice Financiero 1. A modo de ejemplo, en el Apéndice Financiero 1, las Unidades de Ejecución 212 a 224 se encuentran definidas por tramos de superestructura de vía, mientras que en el AT 19, las Unidades de Ejecución 212 a 217 son definidas como la instalación de la estructura de apoyo para un 17%, 34%, 51%, 85% y 100% del túnel, y las Unidades de Ejecución 218 a 224 corresponden a la instalación del riel y aparatos de via para 17%, 34%, 51%, 85% y 100% del túnel y el patio taller.<br>En ese sentido, solicitamos amablemente a la EMB que verifique la consistencia en la descripción de las Unidades de Ejecución en los diferentes apéndices técnicos y financieros, y que se ajusten a lo previsto en el AT 19, el cual consideramos que incluye la descripción más completa desde el punto de vista constructivo y contiene una lógica de terminación medible para facilitar la retribución. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se ajustarán los detalles de algunas de las Unidades de Ejecución. | AT 19 |
| Se solicita respetuosamente a la EMB revisar el contenido de varios apartes del Anexo 1A del AT5, dado que se presentan inconsistencias con otros textos incluidos en los Apéndices Técnicos.<br>Como ejemplo de estas situación, se muestra la figura 7, tomada del Estudio de Factibilidad referencial, el cual no es vinculante, pero al incorporarse dentro de los Apéndices Técnicos se convierten en Especificaciones Técnicas obligatorioas para el Concesionario.. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | AT5-Anexo1A-Descripcion-Proyecto-L2MB.pdf |
| Entendemos que las tres mil (3.000) horas a las que se refiere la presente observación consisten en las horas dedicadas a capacitar a los funcionarios de la EMB (hora/funcionario).Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que tal y como lo señala el DDL el programa de capacitación deberá tener como mínimo 3.000 horas. | DDL SECCION III Numeral 3.2.1.4. Transferencia de Conocimiento a la EMB |
| Teniendo en cuenta que la estructura principal del nivel de plataforma de las estaciones se construye con posterioridad al tránsito de la TBM-EPB sobre la losa de fondo, de manera respetuosa solicitamos a la EMB que separe la Unidad de Ejecución 79 en dos Unidades de Ejecución diferentes, en los siguientes términos:<br>- Estación E10 - Excavación y estructura principal hasta nivel de losa de fondo. Incluye las excavaciones, sostenimientos temporales. Según alcance AT5<br>- Estación E10 - Estructura principal hasta nivel plataforma de pasajeros. Incluye los sostenimientos permanentes, estructura de concreto principal. Según alcance AT5 | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto para cada una de las Unidades de Ejecución se definieron montos equivalentes de trabajo y unas secuencias que permitan su terminación en un plazo similar, de conformidad con los criterios establecidos durante la estructuración del Proyecto. | AT 19 ANEXO 1 DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN |
| Solicitamos amablemente a la EMB que confirme si la convención “Qcc-alu” -recuadro en color verde- de la Tabla 17 referenciada corresponde a depósitos coluviales, como se encuentra previsto actualmente, o a depósitos aluviales | Se le aclara al Precalificado que la denominación Qcc-alu corresponde a un depósito aluvial, en todo caso, para dar claridad se ajustará la Tabla 17 mediante Adenda | AT5-Anexo2-LineaGeotecnicaBase.pdf |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que revise la fórmula prevista para el reconocimiento de la Línea Geotécnica Base bajo la Minuta del Contrato de Concesión.<br>En primer lugar, dentro de la fórmula, los precios unitarios (PUG) están definidos como precios unitarios de desviación de línea geotécnica base de los ítemos de obra por desviación de la línea geotécnica base. Consideramos que es necesario precisar que éstos corresponden a los precios unitarios de los ítems cuya ejecución es necesaria como consecuencia de la ocurrencia de una Desviación de la Línea Geotécnica Base.<br>En segundo lugar, consideramos necesario que en la fórmula se desagregue el concepto de PUG, de tal manera que se trate de manera diferenciada los Precios Unitarios de Desviación de la Línea Geotécnica Base y el valor a reconocer como consecuencia de los costos ociosos generados por la mayor permanencia en obra, actualmente denominados como Desviación de la Línea Geotécnica Base por Día.<br>Finalmente, solicitamos amablemente a la EMB que explique el sustento técnico/financiero detrás del valor de cuatrocientos diez millones doce mil ciento sesenta y tres Pesos (COP 410.012.163) del Mes de Referencia que se ha incluido como el valor a reconocerse por la Desviación de la Línea Geotécnica Base por Día. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación.<br><br>1. En la fórmula los precios unitarios (PUG) corresponden a los Precios Unitarios de Desviación de la Línea Geotécnica Base, según sea el caso aplicable (ítems o plazo) de la siguiente forma: Ítems de Obra por Desviación de la Línea Geotécnica Base, o<br><br>Plazo por Desviación de la Línea Geotécnica Base por Día<br><br>Dado que la fórmula corresponde a una sumatoria de los diferentes PUGS, estos tomarán los valores de los Ítems de Obra y/o Plazo por Desviación, según aplique, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Contrato.<br><br>2. Con respecto al valor de Plazo por Desviación de la Línea Geotécnica base no se realizarán aclaraciones, por cuanto el valor establecido corresponde a un valor calculado en el modelo financiero por el costo del equipo involucrado en las actividades. | AT5-Anexo2-LineaGeotecnicaBase.pdf |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que defina un monto fijo en pesos de 2024 para la Garantía Única de Cumplimiento, de tal manera que sea claro el valor en pesos con el cual deberán | Se le aclara al Precalificado que el DDL ya contiene un procedimiento para la conversión en caso de que la | DDL I.A.O 20.1 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| cumplir los Precalificados.<br>Alternativamente, solicitamos que se deje claro que el valor en pesos fijado en el DDL deberá ser actualizado por el IPC vigente al momento de la presentación de la Oferta, es decir por el IPC publicado por el DANE para el mes inmediatamente anterior.<br>Adicionalmente, considerando la posibilidad de presentar la Garantía de Mantenimiento de la Oferta en dólares, solicitamos que se aclare en el DDL la forma de conversión y actualización, de tal manera que sea claro el monto en dólares que deberá acreditarse. En ese sentido, consideramos que es necesario que se aclare el procedimiento para actualización en dólares y la fecha que se tomará para la determinación de la TRM. | garantía de mantenimiento de la oferta se presente en moneda extranjera; lo cual además es una posibilidad que no solo está prevista para el caso en que el Oferente presente una garantía de mantenimiento de la oferta en la forma de una carta de crédito stand-by. | |
| En el ANEXO 1- DESCRIPCIÓN UNIDADES DE EJECUCIÓN del AT 19, no se encuentra referencia alguna al tercer mezzanine de las estaciones subterráneas. Sin embargo, en el Anexo 1 del AT 5 se incluye una figura que incluye dentro de la ilustración un tercer mezzanine.<br>Para el futuro Concesionario es mandatorio u opcional la configuración del tercer mezanine en las estaciones subterráneas?<br>Solicitamos que dicha precisión sea incluida en el Apéndice Técnico relevante. | Se le informa al Precalificado que las unidades de ejecución descritas en el Apéndice Técnico 19 corresponden a las unidades de pago que reconocerán la ejecución de las actividades descritas en los demás Apéndices Técnicos.<br><br>En todo caso se aclara que el Concesionario deberá cumplir con lo establecido en el Contrato y sus Apéndices técnicos y que las Unidades de Ejecución de la construcción de las estaciones reflejan el proceso constructivo a desarrollar hasta el nivel mencionado en la descripción de la unidad. | AT 19 Apéndice Técnico 19 – Alcance de las Unidades de Ejecución |
| En concordancia con la referencia estipulada en el numeral 3.2.1.3. Investigación Geotécnica Adicional, literal c), romanillo i) entendemos que el término “sondeo” tiene el mismo significado que “perforación”.<br>Agradecemos confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 4 – Anexo 4 - Requerimientos Geotécnicos Mínimos Versión 0 |
| Entendemos que en Plan de Investigación del Subsuelo presentado como parte de la Oferta Técnica para justificar una relación de 1,5 m/m de túnel (o superior), podrá ser ajustado para presentar el Plan de Investigación Geotécnica Complementaria exigido en el Apéndice Técnico 4, realizando los ajustes a que haya lugar con base en los estudios y diseños que desarrolle el Concesionario durante la Fase Previa. Por supuesto, respetando, salvo que no sea técnicamente posible, la distancia y longitud y perforaciones ofertada durante el Proceso de Selección.<br>Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le confirma al precalificado su entendimiento, en el sentido de señalar que el Plan de Investigación Geotécnica Complemetario deberá fundamentarse en el Plan de Investigación del Subsuelo presentado como parte de su oferta técnica. | Apéndice Técnico 4 – Anexo 4 - Requerimientos Geotécnicos Mínimos Versión 0 |
| Teniendo en cuenta que bajo la minuta del Contrato de Concesión, parte de la actividad de Estudios y Diseños correrá en paralelo con la Fase de Construcción y, a su vez, la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha transcurrirá de forma simultánea con la Fase de Construcción, la WBS bajo el Plan de Ejecución a este nivel macro de desagregación no cumple con la mayoría de las dependencias entre actividades de tipo Final a Comienzo (Finish to Start).<br>En ese sentido, en primer lugar solicitamos a la EMB que aclare cómo se medirá el presente criterio, teniendo en cuenta esta inconsistencia entre el WBS y la estructura de la Minuta del Contrato de Concesión (en especial considerando que se debe obtener un puntaje superior al 90%).<br>Dado la naturaleza del proceso constructivo, es necesario, además de las dependencias FS ya previstas en el DDL, la inclusión de actividades tipo SS and FF. Para cumplir con el porcentaje de actividades tipo FS se requiere incluir una serie de actividades a un nivel de detalle mayor al requerido para la etapa de licitación<br>Se solicita respetuosamente disminuir el porcentaje mínimo requerido para este criterio.<br>En segundo lugar, solicitamos que se modifique la forma de asignar puntaje bajo este criterio. Consideramos que, de manera consecuente con los demás elementos puntuables bajo el DDL, el puntaje máximo de 1 debería ser otorgado a quien obtenga el puntaje más alto, y con un ejercicio de regla de tres otorgar el puntaje a los demás oferentes. No resulta razonable que un Precalificado que resulte último en este criterio, pero por ejemplo obtenga un puntaje de 95%, sea castigado con 0 puntos bajo este criterio. Solicitamos en consecuencia que se ajuste la forma de evaluar el mencionado criterio bajo el DDL. | Frente a su primer interrogante, los criterios de calificación y requisitos son los establecidos en la respectiva Sección del DDL.<br>Frente a la segunda solicitud se informa que la EMB hará los ajustes pertinentes mediante Adenda. | DDL Sección III. Criterios de Calificación y Requisitos |
| Solicitamos a la EMB que aclare cuáles son los horarios de explotación que se tienen previstos para la operación de la L2MB, y si éstos ya han sido fijados mediante Resolución por la Dirección General de la EMB. | Se le aclara al Precalificado que de acuerdo con lo señalado en la Sección 2.2.1.1 del Apéndice Técnico 10- Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento, el máximo de horas diarias de operación de la L2MB será de 19.5 horas. | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de acceso Versión 0 |
| Con relación a este acápite, agradecemos especificar cuales serán las funciones y obligaciones del(os) denominado(s)...”empresa encargada de la explotación de los Bici-parqueaderos..” | Se le aclara al Precalificado que mediante Adenda se ajustará la Sección Observada | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de acceso Versión 0 |
| Entendemos que las referencias a “Contratista” incluidas en los tres (3) capítulos indicados se refieren al “Concesionario” bajo los términos del Contrato de Concesión.Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento es correcto. En todo caso, mediante adenda se realizará | Apéndice Técnico 8 - Sección 6 - Especificaciones |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | ajuste en el Apéndice Técnico observado, reemplazando el término "Contratista" por "Concesionario". | Técnicas del Sistema de Peaje y Control de acceso Versión 0 |
| Entendemos del texto resaltado que la no presentación de alguno de los perfiles profesionales exigidos en el DDL, o el no cumplimiento de los requisitos establecidos para dicho profesional en el DDL, conllevará al otorgamiento de cero (0) puntos para el respectivo perfil, pero no invalidará o conllevará al rechazo de la Oferta. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, la no presentación de un perfil profesional de los requeridos en el Contrato de Concesión no está contemplada con una causal de rechazo de la oferta. | DDL Sección 3.2 Requisitos de Calificación Comentario Transversal - Perfiles Profesionales |
| Entendemos que para efectos de la acreditación del presente perfil, la persona podrá acreditar un título en cualquiera de las profesiones auxiliares o afines a la ingeniería de que tratan los artículos 3 y 4 de la Ley 842 de 2003, que son profesionales que tradicionalmente desempeñan actividades tecnológicas en programación y seguimiento de proyectos en un rol de soporte a los Directores de Proyecto, Gerentes de Proyecto o similares. Agradecemos confirmar nuestro endendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, como lo señala el pie de página en el numeral 3.2.1.1, el concepto de áreas afines a la ingeniería debe entenderse en los términos del artículo 4 de la Ley 842 de 2003 | DDL Seccion III, 3.2.1.1.Proyecto de Plan de Ejecución (30 Puntos) |
| 1. En primer lugar, consideramos que la experiencia verdaderamente relevante para este perfil es la experiencia en estudios, investigaciones y diseños geotécnicos para túneles, durante las fases preconstructivas y constructivas de proyectos. En ese sentido, solicitamos que se ajuste el DDL para aclarar que para el presente perfil se deberá acreditar la experiencia en estudios, investigaciones y diseños geotécnicos para túneles.<br>2. En segundo lugar evidenciamos que la EMB esta permitiendo que el profesionala que avale el Plan de Investigación del Subsuelo, tenga experiencia en estudios geotécnicos para túneles en cualquier tipo de proyectos de infraestructura de transporte, lo cual debería ser aplicable de igual manera al perfil del Director del Proyecto, como lo indicamos en una observación anterior.<br>3.Tal y como lo manifestamos en ocasiones anteriores, solicitamos a la EMB que reconsidere los años de experiencia que exige para la obtención del puntaje máximo de este profesional, toda vez que consideramos que la misma resulta excesiva, que no responde a las realidades de un profesional que permanece en ejercicio de su profesión.<br>Es razonable asumir que una persona con más de 40 años de experiencia profesional en cualquier área del conocimiento es una persona con una edad mínima de 65 años. De acuerdo con la OCDE, la edad promedio de retiro en sus países miembro en 2020 fue de 63.2 años para mujeres y de 64.2 años para hombres. En ese sentido, se está exigiendo que la persona que vaya a ejercer este rol sea una persona en edad de retiro. Pero adicionalmente, de conformidad con el DDL, dicha persona deberá estar 100% disponible durante la Fase Previa y la Fase de Construcción, cuya duración estimada conjunta es de 9 años bajo la Minuta. En ese sentido, actualmente se está exigiendo que la persona que ejerza dicho rol, sea una persona que supera los 75 años.<br>Las personas que cumplen con el mencionado perfil son personas que ya alcanzaron la edad de retiro hace varios años, que no estarán en capacidad de permanecer en el Proyecto durante los años que se le exige en el DDL y que son de nacionalidad extranjera muy seguramente, todo lo cual dificulta de manera importante la posibilidad de cumplir con este perfil, y que profesional pueda contribuir de manera adecuada al desarrollo del Proyecto.<br>En ese sentido, solicitamos de manera respetuosa que se reduzcan los años exigidos para obtener el puntaje máximo a 25, que consideramos es un número de años consistente con un profesional de amplia experiencia para ejercer dicho cargo, y con capacidad de permanecer en el Proyecto durante el tiempo exigido en el DDL.<br>4. Finalmente, bajo el DDL se exige experiencia en estudios geotécnicos. Entendemos que bajo el termino “estudios geotécnicos” se contemplan estudios ydiseños a nivel de ingeniería básica y/o de ingeniería de detalle, independiente de la fase del proyecto en que se hayan adelantado (fase previa o de preconstrucción y/o fase de construcción).. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL Seccion III-3.2.1.3(c)(ii)(1) |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que admita la acreditación de un profesional en Arquitectura para el cargo de Director Ambiental, Social y de SST, en la medida en que (i) dicha profesión se considera complementaria a la Ingeniería y a las ciencias exactas; (ii) históricamente ha sido aceptada como una profesión admisible para ejercer el rol de Director Ambiental, Social y de SST en proyectos de infraestructura de transporte, y (iii) teniendo en cuenta las funciones tradicionalmente asignadas a este cargo, consideramos que un arquitecto resulta igual de idóneo a un ingeniero o un Profesional en Administración o Ciencias Exactas o Ciencias Sociales y Humanas para ejercer el mencionado rol.<br>Adicionalmente, consideramos que la profesión de Arquitecto debería ser admisible, como ciencia complementaria a la Ingeniería y demás ciencias exactas, cuando el DDL admite actualmente otras profesiones que no lo son. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera que la experiencia solicitada es suficiente para este perfil, por lo cual no accederá a la modificación solicitada. | DDL SecciónIII. 3.2.1.5.Director Ambiental, Social y Seguridad y Salud en el Trabajo. (5 Puntos) |
| 1-Solicitamos a la EMB que permita la acreditación de experiencia en otros roles o títulos análogos que son comunes en este tipo de proyectos, tales como Superintendente, Jefe de Obra, Jefe de Producción, Jefe de Construcción, Subdirector y similares, que son títulos comunes y normalmente análogos a los de Gerente y Director en estos tipos de proyectos, pero cuya denominación varía de acuerdo a la nacionalidad, la cultura organizacional, entre otros aspectos.<br>2-En nuestro entendimiento, es válida la experiencia como Director o Gerente de la construcción de uno o varios proyectos de líneas de metros ferroviarios subterráneos, como empleado de la entidad pública. Favor confirmar nuestro entendimiento.<br>3- Consideramos de gran relevancia que al Director de Proyecto se le permita acreditar experiencia en la dirección de proyectos Metro Ferroviarios, en donde ha tenido la responsabilidad de dirigir la planeación y el diseño del proyecto. Esto teniendo en cuenta que el Director del Proyecto para la L2MB tendrá como responsabilidad dirigir la planeación y los diseños del proyecto, experiencia que no esta siendo considerada en el perfil exigido. Por lo tanto solicitamos respetuosamente a la EMB que sea validad la experiencia en la dirección de diseños de proyectos metro ferroviarios | A continuación, se dan respuestas a las observaciones presentadas por el Precalificado:<br>1. y 2. Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación.<br>3 y 4. Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL SecciónIII. 3.2.1.6 a) y c) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| subterráneos.<br>4- Finalmente, tal y como manifestamos en ocasiones anteriores, solicitamos a la EMB que reconsidere los años de experiencia que exige para la obtención del puntaje máximo, toda vez que consideramos que la misma resulta excesiva, que no responde a las realidades de un profesional que permanece en ejercicio de su profesión y que no guarda relación con las necesidades del proyecto. Es razonable asumir que una persona con más de 40 años de experiencia profesional en cualquier área del conocimiento es una persona con una edad mínima de 65 años. De acuerdo con la OCDE, la edad promedio de retiro en sus países miembro en 2020 fue de 63.2 años para mujeres y de 64.2 años para hombres. En ese sentido, se está exigiendo que la persona que vaya a ejercer este rol sea una persona en edad de retiro. Pero adicionalemente, de conformidad con el DDL, dicha persona deberá estar 100% disponible durante la Fase Previa y la Fase de Construcción, cuya duración estimada conjunta es de 9 años bajo la Minuta. En ese sentido, actualmente se está exigiendo que la persona que ejerza dicho rol, sea una persona que supera los 75 años, lo que resulta desmedido y desconoce las realidades del mercado laboral.<br>Las personas que cumplen con el mencionado perfil son personas que ya alcanzaron la edad de retiro hace varios años, que no estarán en capacidad de permanecer en el Proyecto durante los años que se le exige en el DDL y que son de nacionalidad extranjera muy seguramente, todo lo cual dificulta de manera importante la posibilidad de cumplir con este perfil, y que el profesional pueda contribuir de manera adecuada al desarrollo del Proyecto.<br>En ese sentido, solicitamos de manera respetuosa que se reduzcan los años exigidos para obtener el puntaje máximo a 25, que consideramos es un número de años consistente con un profesional de amplia experiencia para ejercer dicho cargo, y con capacidad de permanecer en el Proyecto durante el tiempo exigido en el DDL.<br>5.De otra parte, existen otras experiencias en la construcción de proyectos de infraestructura de transporte, que podrían ser igual de validas y no se podrían descalificar, por lo cual se solicita respetuosamente a la EMB que para la asignación del puntaje, se permita sumar la experiencia en proyectos metro ferroviarios subterráneos más proyectos de infraestructura de transporte. | | |
| 1- Solicitamos a la EMB que permita la acreditación de roles similares a los de Coordinador y/o Director y/o especialista, como lo son los títulos de Director de Producción, Líder de Integración, Líder de Tecnología, Director de Sistemas Ferroviarios, Subdirector, entre otros, son títulos normalmente utilizados para las personas que ejercen estos cargos. El cargo de coordinador como tal no es normalmente utilizado en las empresas que suministran los bienes y servicios de sistemas ferroviarios, por lo cual consideramos importante que la EMB permita que se acredite esta experiencia con los cargos mencionados anteriormente. Como se mencionó en observaciones a otros perfiles, en muchos casos estas diferencias en las denominaciones y los títulos se deben a diferencias geográficas, culturales u organizacionales, que no deberían tener un impacto en el Proceso de Selección.<br>2- Por otra parte, solicitamos respetuosamente a la EMB que permita acreditar los años de experiencia en integración a través de un único proyecto. Durante la vida de un proyecto de esta naturaleza, un experto en integración se le encarga la integración de múltiples sistemas y subsistemas, con múltiples interfaces, de manera continua desde la etapa de diseño (desarrollo) hasta la entrega integral del sistema (implementación y pruebas). En esa medida, es igual de valiosa la experiencia de quien se ha desempeñado en este rol en un único proyecto durante un largo período de tiempo, a aquella de quien se ha desempeñado en dos. | A continuación, se dan respuestas a las observaciones presentadas por el Precalificado:<br>1. Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.6. de la Sección III del Documento de Licitación.<br>2. No se acepta su solicitud, para la EMB es fundamental que este perfil pueda acreditar su experiencia en más de un proyecto, por lo cual la EMB considera que la experiencia solicitada es suficiente. | DDL SecciónIII. 3.2.1.6 |
| En primer lugar, consideramos que el requisito de contar con experiencia en proyectos con mínimo 6.5 kilómetros construidos con tuneladora tipo TBM es un requisito demasiado laxo. Siendo el eje fundamental de estos proyectos la excavación del túnel, consideramos que se debería exigir una mayor experiencia en este aspecto a los profesionales, considerando que experiencia de 6,5 KMs empleando un sistema de excavación mecanizada TBM puede obtenerse en aproximadamente dos años, en un único proyecto.<br>Por otra parte, en la medida en que lo verdadermente relevante es experiencia en excavación mecanizada TBM, la misma no debería estar limitada a experiencia en túneles para sistemas metros ferroviarios. Consideramos que resulta igual de valiosa una experiencia en excavación de túneles para proyectos hidráulicos o de transporte utilizando tuneladoras tipo TBM, que experiencia en túneles de proyectos metroferroviarios utilizandos otros sistemas de excavación. En esa medida, solicitamos a la EMB que amplíe el requisito, para permitir la experiencia en excavación de otro tipo de túneles, en longitudes mayores a 6,5 kilómetros e incluso al menos iguales o superiores al de la L2MB, siempre que se hayan ejecutado mediante excavación mecanizada TBM. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, la EMB considera que la experiencia solicitada es suficiente para el perfil en cuestión. Por lo anterior, no se modificará la experiencia ni para aumentar el número de mínimo de kilómetros construidos con tuneladora TBM, ni para ampliar la experiencia a proyectos de túneles hidráulicos o de transporte. | DDL SecciónIII. 3.2.1.6. (a). (3) |
| En el documento de respuestas a las observaciones, se rechazó la solicitud de reducir el requisito de veinticinco (25) años de experiencia para el perfil profesional con experiencia en la programación y seguimiento de programas en proyectos de infraestructura de transporte.<br>Reiteramos que la exigencia de acreditación de veinticinco (25) años de experiencia específica en programación y seguimiento de proyectos ferroviarios para la obtención del puntaje máximo en dicho criterio resulta excesiva, en especial cuando se considera que es 8 veces el número de años que se exige en seguimiento de proyectos ferroviarios bajo Primavera P6 o similar para el mismo profesional. En ese sentido, solicitamos respetuosamente a la EMB que reduzca el número de años de experiencia específica necesarios para obtener el puntaje máximo de veinticinco (25) años a quince (15) años, que consideramos es un número razonable de años para un profesional muy experimentado en programación y seguimiento de proyectos ferrroviarios, en especial si se considera que la mayoría de estos profesionales efectúan esta labor durante unos años determinados y luego ascienden a otras posiciones donde ya no ejercen ese rol. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | DDL Numeral 3.2.1.1(b) |
| Amablemente se solicita a la EMB confirmar, si conforme a lo indicado en la viñeta a) del numeral 3.2.1.2. “Mayor asunción de Riesgo en la Línea Geotécnica Base (15 puntos)” del DDL, el valor límite del riesgo de 250 ml de lentes de arena y material no cohesivo, se determina a partir del 100% de la | Se le informa al Precalificado que de acuerdo con la GBR la subzona 1 se prevé que el 100% de la longitud a excavar incluye capas de arena y/o gravas, y en las subzonas 2 y 3 | DDL Numeral 3.2.1.2 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| longitud del túnel y no corresponde solamente a las subzonas homogéneas 2 y 3. Es correcto nuestro entendimiento? | se prevee una longitud no continua total de capas de arenas y/o gravas de hasta 250 m. Por lo tanto, la asunción adicional del riesgo de acuerdo con lo establecido en el DDL aplicará únicamente para las subzonas 2 y 3 | |
| La experiencia con otros proyectos estratégicos de la ciudad, ha demostrado que la realización del Estudio de Transito puede tardar hasta 2 años, en su elaboración y aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad. En el caso de la L2MB, consideramo importante dejar a consideración de la EMB que el Concesionario pueda presentar una versión inicial del Estudio de Tránsito, de manera acordada con la SDM, antes de finalizar los 18 meses de la Fase Previa, con lo cual se pueda dar inicio a la Fase de Construcción. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación, teniendo en cuenta que para la aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad se deben presentar los Estudios y Diseños definitivos cumpliendo con los requisitos señalados por dicha Secretaría para tramitar los Planes de Manejo de Tráfico. | AT16 – S2 |
| Se solicita respetuosamente a la EMB, en aras de agilizar la implementación de los PMTs, que los permisos de trabajo nocturno, sean otorgados directamente por la Secretaría Distrital de Movilidad, para lo cual el Alcalde Mayor podrá reglamentar esta función de manera exlusiva para la L2MB. | Se le informa al precalificado que el Concesionario será el responsable de adelantar los trámites asociados a la implementación de los PMTs de acuerdo con su programa de trabajo. | AT16 – S1 |
| Para el Concesionario será necesario trabajar en jornadas de hasta 24 horas, para cumplir con los plazos tan estrechos definidos por la EMB, por lo cual sera necesario usar un calendario de días de 24 horas, al momento de evaluar el cumplimiento de estos requisitos de la DCMA. Es correcto nuestro entendimiento? | Se le informa al Precalificado que, mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará este requisito | DDL Sección III. Criterios de Calificación y Requisitos |
| Favor confirmar que solamente es necesario entregar un informe mensual en la etapa preoperativa | Se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá atenerse a las obligaciones previstas en el Contrato, sus Apéndices Técnicos y Anexos.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá poner a consideración de la Interventoría reagrupar los informes mensuales que debe producir en el marco del Contrato de distinta manera y que contribuyan a un mejor seguimiento por parte de la Interventoría. | 8.4.6 Seguimiento del Plan De Ejecución<br>(a) Durante la Etapa Preoperativa y con el fin Informes de seguimiento |
| La oferta técnica actualmente exigida bajo el documento de licitación incluye requisitos que no corresponden al estándar, ni a las realidades del mercado, así como tampoco a las pautas generales de la Banca Multilateral. Tal y como lo hemos señalado previamente, la oferta técnica que se requiere en el proceso de licitación comprende criterios de calificación altamente subjetivos, que inclusive, van en contravía de las disposiciones contractuales estructuradas por la misma EMB.<br>Si bien observamos que en marzo pasado la EMB hizo algunas manifestaciones al respecto en sus respuestas a las observaciones de los interesados, reiteramos que los requisitos de la oferta técnica podrían generar una limitación sustancial de la competencia. Siendo un proceso de licitación pública en Colombia, los criterios técnicos que se establezcan deben ser coherentes con los objetivos y requisitos del proyecto específico, así como con las regulaciones y normativas vigentes. Por lo cual, exigir una experiencia superior a la media del mercado laboral -sin tener en cuenta criterios diferenciadores de un perfil profesional-, genera un juicio técnico específico limitante.<br>- Exigencia de perfiles superior a la media del mercado laboral<br>Exigir una mayor cantidad de años de experiencia a los profesionales no implica necesariamente que sean más idóneos para el Proyecto. Esto en la medida en que los proyectos de metro automatizados (GoA4) son aún pocos y sólo se han implantado en los últimos años en el mercado hispanohablante. Así, la experiencia exigida debe corresponderse a la antigüedad de estos proyectos. Incluso la misma EMB, al listar los proyectos de metro automatizado del mundo, sólo hace mención de dos países hispanohablantes:<br>"Sin embargo, esta tecnología "Driveless Train Operation" (DTO),"Automatic Train Operation" (ATO) o Tecnología de control de tren basada en las telecomunicaciones (CBTC), aplicada a su modo de operación sin conductor (UTO) ya se aplica en trenes convencionales y en sistemas de metro en todo el mundo, incluyendo los de París, Lille y Toulouse, en Francia; Turín, en Italia; Copenhague, Dinamarca; Singapur, Kuala Lumpur, Malasia; Vancouver, Canadá; Sidney, Australia; Ámsterdam, Países Bajos; Estambul, Turquía; tres de las líneas del metro de Barcelona, dos líneas del metro de Chile y la línea 4 del metro de Sao Paulo, que es considerada, hasta ahora, la infraestructura de transporte urbano más moderna de América Latina, y, en un futuro, en la Primera Línea del Metro de Bogotá."<br>Se destaca que todas estas líneas automáticas en países hispanohablantes son recientes y datan como máximo de la década de 2010. En el caso de Barcelona, las únicas líneas automáticas son las número 9, 10 y 11, encontrándose que está ultima (la más antigua) inició operaciones automáticas en diciembre de 2009 y cuenta con tal solo 2,1 km de longitud, mientras que la Línea 9 inició la operación de su primer tramo en abril de 2010 y del segundo en febrero de 2016, similar situación a la Línea 10 donde su primer tramo de tan solo 5,6 km fue abierto al público en abril de 2010 y el segundo en fase 1 en septiembre de 2018 y en fase 2 en febrero de 20202 . Por su parte, las líneas automáticas existentes en Chile corresponden a las Líneas 3 y 6 del Metro de Santiago, las cuales sólo vinieron a ser inauguradas en noviembre de 2017 (Línea 6) y enero de 2019 (Línea 3)3 . Alternativamente a la reducción sustancial de años de experiencia, teniendo en cuenta que este tipo de proyectos no se han ejecutado en Colombia, los perfiles profesionales tendrían que contar con experiencia internacional. Por este motivo, solicitamos ampliar el requisito a los profesionales cuya lengua materna no sea español de presentar un certificado de un nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) por una entidad autorizada para ello, al momento de la suscripción del Acta de Inicio del Contrato de Concesión. Llamamos la atención respecto a que esta APCA, en el curso de desarrollo de los trabajos de preparación de la propuesta, ha contratado a dos consultores de renombre mundial, especializados en la busca y reclutamiento de personal de alto perfil, encontrándose que los resultados obtenidos en ambos casos son muy preocupantes, no pudiendo localizar profesionales que | Se informa al interesado que la EMB considera adecuados los requisitos técnicos y que los mismos se ajustan a las políticas de la Banca | DDL |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| cumplan por completo los requerimientos de cada perfil establecido en la Documentación de Licitación; los reportes de los consultores se adjuntan a la presente comunicación, destacándose la afirmación en el sentido que los años de experiencia que se solicitan "son desproporcionados teniendo en cuenta el mercado laboral internacional activo, por lo tanto, sugerimos la reducción del tiempo de experiencia solicitada, lo cual permita abarcar más profesionales que cuenten con la trayectoria laboral relevante para la ejecución de este tipo de proyectos", a lo que se suma que: "La gran mayoría de proyectos de este tipo se han desarrollado en latitudes no hispano hablantes en los que han participado profesionales cuya lengua materna no es español, sin embargo, dadas sus trayectorias a nivel internacional se pudo evidenciar que tiene capacidad de comunicarse en este idioma más no lo tienen certificado. Se sugiere que este requisito sea exigido a los profesionales una vez sea adjudicado el proyecto."<br>- Contradicción con políticas de la Banca Multilateral Destacamos finalmente que los criterios de evaluación técnica contenidos en el Documento de Licitación contrarían incluso lo recomendado por el Banco Mundial en sus guías. Justamente, encontramos que en la guía para la evaluación de ofertas y propuestas4 , se indica que los criterios deben ser proporcionales y ajustados a -entre otras- las condiciones del mercado, al punto de advertir que estos criterios deben ser "realistas en la profundidad del criterio, siendo críticos los subcriterios (cuan exigente se es en un determinado aspecto técnico)"; lo anterior so pena de arriesgar la convocatoria, participación de oferentes y recibo de ofertas. A ello se suma que el mismo Banco Mundial indica que estos criterios de evaluación técnica sean establecidos desde las etapas iniciales del proceso de selección, lo cual no ha sido el caso de la L2MB. Por el contrario, se trata de criterios que fueron incluidos una vez concluida la precalificación, abarcando además múltiples aspectos, algunos con escasa incidencia real en la ejecución del Proyecto. Frente a ello, el Banco Mundial advierte que: "[e]l número total de Criterios Calificables debe mantenerse en el mínimo esencial. Tener demasiados Criterios calificables muchas veces resulta en la dilución de las características importantes de las Ofertas/Propuestas y hace más difícil la identificación del Oferente/Proponente óptimo." Consideramos entonces que la oferta técnica conviene enfocarse en aspectos que realmente permitan evidenciar las aptitudes del oferente para desarrollar de la mejor manera el Proyecto (como por ejemplo el uso de metodologías o tecnologías de punta). Destacamos, por ejemplo, el caso de la APP para el LRT de Eglinton Crosstown (Toronto, Canadá), de similar complejidad y envergadura, donde los criterios de calificación en la licitación recaían en aspectos relacionados con los planes y métodos a implementar. En este sentido, extendemos este llamado a la Banca Multilateral para que reevalúe los términos de su no objeción a la inclusión en la oferta técnica de criterios de calificación que no corresponden a la realidad del mercado, dado que consideramos inconveniente la imposición de un esquema de evaluación que, lejos de favorecer la amplia convocatoria y objetividad en la evaluación, restringe sobremanera la capacidad real de participar en condiciones de igualdad en el Proyecto | | |
| Asunción de la operación y mantenimiento del Proyecto por la EMB. La redacción actual de la sección 13.5 del Contrato de Concesión incluye la facultad unilateral de la Empresa de disponer la Terminación Anticipada del Contrato con posterioridad al mes ciento veinte (120) contado a partir de la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, y asumir la operación del Proyecto. Advertimos que esta facultad contradice los estándares de mercado, y es limitante para los posibles inversores y operadores corriendo el Proyecto el riesgo de no ser factible. Específicamente, llamamos la atención respecto a que, desde la perspectiva de los inversionistas privados, la incertidumbre sobre la duración de la operación del proyecto tiene un impacto grave y sustancial sobre la viabilidad financiera del Proyecto dado que el análisis de un proyecto a 12 años con una operación parcial es totalmente diferente a uno de 22 años. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto la cláusula en mención se encuentra referida a una causal de terminación anticipada del contrato, la cual en el evento de presentarse se procederá con la aplicación de las fórmulas previstas en la Sección 22.3 del Contrato.<br>En todo caso, se resalta que a los inversionistas les serán reconocidos todos las obligaciones pendientes de pago que estén dentro del contrato, manteniendo el equilibrio con respecto a la inversión. | DDL |
| Valores establecidos como cláusula penal. Los valores resultantes de la aplicación de la cláusula penal en la sección 14.5 del Contrato de Concesión son muy altos, tal y como lo hemos puesto de presente en nuestras observaciones remitidas a la EMB. Así, consideramos que esta suma de dinero no debe corresponder a una sanción, sino que debe entenderse como una estimación anticipada de perjuicios. Frente a esta sección y pese a las respuestas dadas por la EMB, insistimos en nuestra solicitud de establecer el carácter indemnizatorio y no sancionatorio de la cláusula penal, a la vez que disminuir su valor en aras de la proporcionalidad, en tanto que su valor actual resulta muy elevado.<br>Precisamente, dentro del análisis de riesgos y modelación financiera, se encuentra que la imposición de dobles sanciones (multas y cláusula penal) no tienen razonabilidad jurídica, financiera ni práctica, resultando por el contrario en excesivas cargas para el Concesionario y un potencial enriquecimiento sin causa para la EMB. Desde punto de vista financiero, la cláusula penal tan alta puede afectar el apetito del mercado ya que puede provocar incumplimiento del ratio de terminación.<br>En esa medida, solicitamos: (i) disponer que en los términos del Código Civil ésta tendrá el carácter de estimación anticipada de perjuicios y no un carácter sancionatorio; o cuanto menos se disponga (ii) disminuir significativamente los valores correspondientes a la cláusula penal en cada etapa identificada en la sección 14.5(a), o en la última, establecer distintas subetapas dentro de la Etapa Preoperativa y definir distintos valores para estas subetapas que fueran más ajustados a la realidad de avance del Proyecto, así evitar el sobredimensionado impacto de la cláusula penal si aplica en momentos tempranos de la Etapa Preoperativa. | Se le informa al Precalificado que, de acuerdo con los estudios realizados por la EMB, se considera que el valor de la Cláusula Penal está acorde con el nivel de inversión del Proyecto y las responsabilidades y riesgos a cargo del concesionario. De acuerdo con lo anterior, a la fecha no se considera pertinente modificar el valor de la cláusula penal. | DDL |
| Fórmula de Terminación. Vemos con preocupación que, en el escenario de una terminación anticipada durante la Etapa Pre-Operativa, la fórmula de terminación propuesta reconoce (i) el pago en la caja, por parte de la EMB, del avance de ejecución de las Unidades de Ejecución las cuales no han sido pagadas y (ii) el pago futuro de los CAOs y CAEs entregados al concesionario, así como el pago futuro del Componente E.<br>Después de realizar varias aproximaciones con bancos locales e internaciones, éstos han manifestado que la fórmula presenta un problema estructural porque no existe un único<br>pago por terminación que cubra la totalidad de las obligaciones, si no que existe un pago parcial de las obligaciones, quedando el saldo remanente respaldado por los pagos futuros | Respecto de la observación presentada se le informa al Precalificado lo siguiente:<br><br>a) No consideramos correcta la afirmación planteada. Al igual que los TPEs, tanto los CAOs como los CAEs (y en general de todos los pagos) tienen respaldo de unas vigencias futuras de la empresa Metro, los cuales a su vez están respaldados con el convenio de financiación de recursos de la Nación y del Distrito, que seguirán | DDL |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| de los certificados, generando así las siguientes consecuencias:<br>a) Los bancos quedarían siendo dueños de unos certificados que no tienen respaldo de la Nación ni del Distrito de forma directa, lo cual contraría la estructura de la PLMB, donde sí se tiene esta garantía soberana a los TPE, lo cual generó confort en el mercado financiero.<br>b) La fórmula de terminación propuesta no permite a los financiadores cuantificar el monto del pago por terminación.<br>c) Generalmente, y como fue el caso de la estructuración y la financiación de los proyectos viales 4G y 5G, una de las variables para dimensionar el monto de deuda fue el ratio de fórmula de terminación sobre deuda. La fórmula propuesta en L2MB generaría un reto adicional sobre la tasa a descontar los pagos futuros para calcular un ratio que permita que los bancos se sientan cómodos financiando el Proyecto.<br>d) En un escenario de una terminación anticipada del Proyecto, los bancos han manifestado la necesidad de que sus préstamos sean pagados en su totalidad al momento del pago de terminación, siendo financiera y comercialmente inconveniente ser dueños de unos certificados sin respaldo de la Nación ni del Distrito de forma directa, o de compromiso de pago (Componente E) de un proyecto sin terminar, en algunos casos por décadas.<br>En ese sentido, recomendamos que se adopte un mecanismo análogo al de la PLMB donde existe certeza para el cálculo del monto de pago por terminación, ya que los pagos por disponibilidad descontados a una tasa contractual se pagan en su totalidad en el momento de la terminación, y la componente a largo plazo (los TPE) está respaldada por la garantía<br>soberana de la Nación y por ende se asimilan a un título de deuda pública.<br>Siendo un tema socializado con buena parte de la banca local como internacional, solicitamos que el equipo estructurador reconsidere sus planteamientos y se ajusten las<br>condiciones de la fórmula de terminación para viabilizar la financiación del Proyecto | vigentes sin importar si el proyecto se encuentra en terminación. En ese sentido, al momento de la liquidación, el Concesionario o a quien este haya hecho una cesión de estos recursos, tendrán estos pagos futuros respaldados mediante los mecanismos presupuestales correspondientes.<br><br>b) No consideramos correcta la afirmación presentada. Los financiadores, dado los recursos futuros que tienen, cuentan con diferentes metodologías para efectos de poder calcular la cobertura que tienen con respecto a la terminación. Al final el banco podrá verificar con base en estos derechos económicos futuros cuál es el valor al momento de la liquidación, traído a valor presente neto con base en la tasa que se defina en su respectivo momento.<br><br>c) Tanto el Concesionario como el Financiador podrían realizar la estimación de este ratio en cualquier momento, sujeto a la definición de la tasa que se defina en su respectivo momento.<br><br>d) En línea con la respuesta del literal a), de manera general se reitera que los pagos cuentan con el respaldo de vigencias futuras de la EMB, que su vez están respaldadas por Vigencias Futuras de la Nación y el Distrito. Así mismo y como previamente se mencionó, la aplicación de la fórmula sí permite tener certeza respecto de los pagos, una vez se haya definido la tasa de descuento. No obstante lo anterior, se realizará un ajuste en las fórmulas de liquidación ampliando las opciones para el pago de la liquidación de la misma. | |
| Flexibilización de fechas de pagos. El Apéndice Financiero No. 1 detalla los meses para el pago de cada Unidad de Ejecución. Entendemos que, según el Contrato de Concesión, el pago de la UE no se efectuaría por la EMB antes del mes especificado en este apéndice, aunque el Concesionario adelantase la terminación de la UE en comparación con el<br>calendario establecido en el Apéndice Financiero No. 1.<br>Si nuestro entendimiento es correcto, queremos llamar su atención al hecho de que se encuentran diferencias significativas entre los hitos contractuales de obligado cumplimiento<br>para el avance de obra y los plazos de pago establecidos en el Apéndice Financiero No. 1, que resultan en necesidades de adelantos de caja importantes por el Concesionario.<br>Encontramos que esto es contrario a la estructuración de la PLMB, proyecto en el cual no se pusieron restricciones a la temporalidad de los pagos al concesionario y los pagos se<br>efectúan ajustados al ritmo de terminación de las Unidades de Ejecución sin generar tanta necesidad de adelanto de caja por el concesionario.<br>En esa medida, para facilitar la financiación óptima del Proyecto, (i) solicitamos se flexibilicen las fechas de pago de las Unidades de Ejecución en el Apéndice Financiero No. 1 y que los pagos se produzcan de acuerdo con la terminación real de las Unidades de Ejecución a lo largo de la ejecución del contrato; o (ii) alternativamente, solicitamos se acuerden y se fijen los plazos para los pagos en el Apéndice Financiero No. 1 al inicio del Contrato de Concesión acorde al Plan de Ejecución del adjudicatario. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto, lo anterior por cuanto la estructura del proyecto desde el punto de vista de estructura financiera y presupuestal se ha planteado de esa manera y el concesionario deberá realizar sus propios cálculos para efectos de determinar las necesidades de financiación que requiera. De igual manera, es importante resaltar que en caso de que el concesionario decida adelantar ciertos aspectos de la obra y así terminar en fechas anteriores, se tiene el pago por el Componente G, el cual se diseñó como un reconocimiento adicional que a modo de incentivo contribuyera con los esos costos adicionales financieros en los que el Concesionario pueda incurrir por adelantar la obra. | DDL |
| Asegurabilidad del Proyecto. Tal y como se ha manifestado en ocasiones anteriores, el mercado asegurador -a pesar de su interés en el Proyecto- considera inviable otorgar amparos de cumplimiento bajo las condiciones actuales. Lo anterior por efecto de la inclusión de cláusulas y representaciones en materia anticorrupción, sin que haya exclusión alguna respecto de la afectación de pólizas por estos eventos. Así, se encuentra que -por ejemplo- en el documento de licitación y específicamente en el Formulario III – Declaración de Cero Tolerancia con la Corrupción y Lucha por la Transparencia, la declaración 9(g) hace referencia al compromiso de: “Aceptar la inclusión en el contrato de concesión de cláusulas anticorrupción que establezcan sanciones, incluida la terminación del contrato, cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo; de acuerdo con las reglas previstas para el efecto en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo y en el ordenamiento jurídico colombiano.”<br>Frente a ello, el mercado asegurador ha explicado que si bien es cierto en sus respuestas la EMB ha indicado que se ha dispuesto de un mecanismo de cesión en caso de actos de corrupción “el cual tiene el objetivo de evitar la terminación del mismo y así favorecer la asegurabilidad del mismo. De igual forma se ha incluido un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la Garantía de Cumplimiento, en caso de que no fuere posible efectuar la mencionada cesión, evitando así la terminación del Contrato de Concesión", lo cierto es que no se logra identificar la exclusión de cobertura de la cláusula en la medida en que igual se afectarían las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas. Se insiste en que la conducta en cuestión es propia de la mala fe y la intención misma del tomador -conforme al Decreto 1082 de 2015- no hace ni puede | Se informa al Precalificado que mediante adenda No 2 se actualizó el cronograma del proceso.<br>Ahora bien en relación con su comentario relacionado con las Prácticas Prohibidas, como lo ha manifestado la EMB, esta es una exigencia derivada de la financiación de la Banca Multilateral, que prevé la posibilidad de terminación del Contrato de Concesión en caso de comisión de Prácticas Prohibidas. | DDL |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| hacer parte de las coberturas de la Garantía Única de Cumplimiento. Por lo anterior es necesario que esta declaración y cualquier cláusula análoga tenga otro mecanismo de cobertura que no esté ligado a la póliza. En consonancia con las incertidumbres y elementos atípicos que se han venido incluyendo en el Documento de Licitación, advertimos que las partes interesadas en el Proyecto (inclusive potenciales financiadores y aseguradores, entre otros) identifican diversos factores de riesgo no atendidos por la EMB, lo que pone en riesgo la viabilidad del Proyecto y la participación de los inversionistas y contratistas privados. Así y dada la importancia que la L2MB tiene para la ciudad y el país, es necesario que a la brevedad la EMB de respuesta a las observaciones y ajuste las condiciones de licitación a los estándares de mercado, de manera que se viabilice la participación de los interesados. Consideramos esencial que, ante la complejidad del Proyecto, las incertidumbres que a la fecha lo aquejan y la necesidad de surtir rondas adicionales de preguntas y respuestas, teniendo cuenta que estamos pendientes de la publicación de anexos con nuevas redacciones y ajustes a los requisitos, y en especial la a falta de reuniones aclaratorias con los interesados, proceda la EMB a extender el plazo para la presentación de ofertas en al menos 90 días, esto es, al menos hasta el 19 de noviembre de 2024. | | |
| Consideramos esencial que, ante la complejidad del Proyecto, las incertidumbres que a la fecha lo aquejan y la necesidad de surtir rondas adicionales de preguntas y respuestas, especialmente a falta de reuniones aclaratorias con los interesados, proceda la EMB a extender el plazo para la presentación de ofertas en al menos 90 días, esto es, al menos hasta el 19 de noviembre de 2024. | Se informa al Precalificado que mediante adenda No 2 se actualizó el cronograma del proceso. | Documento de Licitación Pública Internacional Cronograma |
| Dada la complejidad del proyecto y las incertidumbres que aún lo aquejan, consideramos esencial que la EMB reconsidere en el DP la restricción a las reuniones con los interesados y, en su lugar, disponga de la regulación necesaria para surtir reuniones 1:1 cuando le sean solicitadas.<br><br>Lo anterior en la medida que (i) el mecanismo de preguntas y respuestas resulta insuficiente e ineficiente para atender las mencionadas incertidumbres (de las que son prueba las más de 150 observaciones que aquí se formulan y los largos tiempos que se ha tomado la entidad para dar respuesta) y (ii) es un mecanismo que tanto la EMB como otras entidades colombianas y foráneas (en proyectos financiados por la Banca Multilateral) ha implementado con éxito y transparencia. | Sea lo primero aclarar que tal y como se señala en la IAO 8.4 de la Sección II Datos de la Licitación "no se llevará a cabo ninguna reunión previa a la Licitación (…)". En ese orden de ideas no se realizarán reuniones presenciales con ninguno de los Precalificados. Ahora bien, de conformidad con la IAO 8.1, los interesados deberán manifestar sus solicitudes de aclaraciones, dudas u observaciones al correo electrónico: procesoseleccionL2MB@metrodebogota.gov.co. Las solicitudes de aclaraciones deberán ser presentadas por los interesados, en el formato que se adjunta como Anexo V del DDL, en formato Excel editable. | Documento de Licitación Pública Internacional Cronograma |
| Agradecemos que, para facilitar la lectura y trazabilidad de las matrices de respuestas emitidas por la EMB, se numeren dichas respuestas. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su sugerencia, por cuanto la lectura y la trazabilidad de las matrices es posible sin la necesidad de su enumeración. | General General |
| Teniendo en cuenta que el proyecto de la Linea 2 del Metro de Bogota se enmarca como proyecto de movilidad eléctrica y en el cual se manejarán importantes consumos de energía, se solicita a la EMB informar los acuerdos suscritos con ENEL- CODENSA para este proyecto en particular, asi como las debidas diligencias realizadas en etapa de estructuración, sobre todo en lo que tiene ver en precios preferentes para el kw/h para MT y BT que sea requerida durante las etapas construcción y operación del proyecto. Lo anterior toma relevancia tambien por la coyuntura de los niveles de los embalses y el riesgo de racionamiento de un insumo indispensable para la construcción del proyecto. | Se aclara al Precalificado que es responsabilidad del Concesionario labrar los acuerdos comerciales y técnicos necesarios con el suministrador de energía para la materialización de las respectivas conexiones, necesidades, capacidades y configuraciones y condiciones de servicio, en un todo de acuerdo con el Contrato, sus Apéndices Técnicos, sus Secciones y Anexos. | Contrato de Concesión 1176 |
| En línea con el comentario anterior, teniendo en cuenta que el proyecto de la Linea 2 del Metro de Bogota se enmarca como proyecto de Movlidad eléctrica y en el cual se manejaran importantes consumos de energía, se solicita a la EMB informar los acuerdos suscritos con ENEL- CODENSA para este proyecto en particular, en lo que tiene que ver con el pago de la contribución a la tarifa de Energía,por lo anteriormente expuesto entendemos que el cargo por contribución no sería aplicable. Solicitamos confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario será el único responsable de determinar los tributos aplicables durante la ejecución del Proyecto, para lo cual como parte de su debida diligencia deberá tomar las medidas que considere oportunas para determinar aquellas obligaciones tributarias que asumirá durante la ejecución del contrato.<br>Así mismo, el Concesionario deberá ejecutar las acciones y gestiones a que haya lugar para el trámite de las excepciones que correspondan de conformidad con la Ley Aplicable.<br><br>Finalmente, se le aclara al Precalificado que el Concesionario será el encargado de gestionar los acuerdos a que haya lugar con el ENEL para el suministro de energía para la L2MB. | Contrato de Concesión 1176 |
| Solicitamos a la EMB de acuerdo a lo establecido en el articulo 49 de la Ley 2099 de 2021 en lo que tiene que ver con la exoneración de contribución, con el fin de fomentar el uso eficiente de la energía eléctrica en la movilidad de pasajeros y propender por la electrificación de la economía, las empresas prestadoras del Servicio Publico Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros, no estarán sujetos a la contribución prevista en el artículo 47 de la Ley 143 de 1994, el artículo 89.1 de la Ley 142 de 1994 y demás que lo complementen, modifiquen o sustituyan, respecto de la energía que efectivamente destinen a la carga o propulsión de vehículos eléctricos o sistemas eléctricos de transporte masivo de pasajeros. Solicitamos informar cuáles de estos beneficios tuvo en cuenta dentro de la estructuración del proyecto y por otra parte que acuerdos frente a este particular a suscrito con ENEL - CODENSA para el proyecto de la linea 2 del metro de Bogota. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario será el único responsable de determinar los tributos aplicables durante la ejecución del Proyecto, para lo cual como parte de su debida diligencia deberá tomar las medidas que considere oportunas para determinar aquellas obligaciones tributarias que asumirá durante la ejecución del contrato.<br>Así mismo, el Concesionario deberá ejecutar las acciones y gestiones a que haya lugar para el trámite de las excepciones que correspondan de conformidad con la Ley Aplicable.<br><br>Finalmente, se le aclara al Precalificado que el Concesionario será el encargado de gestionar los acuerdos a que haya lugar con el ENEL para el suministro de energía para la L2MB. | Contrato de Concesión 1176 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Solicitamos a la EMB aclarar qué mecanismos y/o mesas de trabajo tiene planificado realizar la EMB con los precalificados y con ENEL- CODENSA en lo que tiene que ver con la disponibilidad de servicios e infraestructura disponible electrica relacionado con la alimentación electrica durante la construcción y operación del proyecto.<br><br>Este es un tema en el que por los niveles de tensión y consumos que demandará el proyecto en construcción y operación se requiere del acompañamiento de la EMB en el diálogo abierto con el operador de red eléctrica en Bogota.<br><br>Con base a lo anterior solicitamos la publicación de las gestiones de la EMB y el estructurador ante ENEL-CODENSA sobre este particular y los acuerdos obtenidos durante la estructuración del proyecto y tambien la hoja de ruta y posibilidad de mesas de trabajo conjuntas en fase de licitación para abordar estos temas con los precalificados. Esto es fundamental para evitar inconvenientes durante la ejecución del proyecto asociados a permisos y temas logísticos que sólo el operador de red esta en capacidad de gestionar para un proyecto de ciudad como la linea 2 del metro de Bogota- L2MB. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario será el único responsable de adelantar los acercamientos con las empresas proveedoras de energía. Igualmente, los precalificados como parte de su debida diligencia deberán tomar las medidas que consideren oportunas para determinar los permisos y temas logísticos que se llegarían a requerir durante la ejecución del Contrato en el evento de que resulten adjudicatarios.<br><br>Finalmente, se le aclara al Precalificado que el Concesionario será el encargado de gestionar los acuerdos a que haya lugar con el ENEL para el suministro de energía para la L2MB. | Contrato de Concesión 1176 |
| De acuerdo con la estructura del contrato de concesión de la PLMB, es nuestro entendimiento que la EMB es la responsable de adelantar las actividades necesarias para la construcción de subestaciones eléctricas. En esa medida, bajo el entendido que la EMB ya cuenta con experiencia (reciente) en estas labores en Bogotá, para la ejecución de proyectos férreos tipo metro, consideramos que es la EMB la que se encuentra en mejor posición para adelantar este tipo de actividades.<br><br>Adicionalmente, las conocidas dificultades de negociación y coordinación con las empresas de servicios públicos y las incertidumbres en las redes de la ciudad, los permisos y las intervenciones, no permiten que el Concesionario esté en capacidad de asumir el riesgo de gestión para la construcción de Subestaciones Eléctricas.<br><br>Se solicita que la responsabilidad del Concesionario se limite exclusivamente la construcción e instalación más no a permisos. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto el Concesionario debe atenerse a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos de la L2MB. | Contrato de concesión 1200 |
| La Sección 2.6(c) del Contrato de Concesión establece que, cuando por causas imputables al Concesionario se requiera prorrogar el plazo de alguna fase o etapa del Contrato, todos los costos que se generen por esta prórroga, incluidos los de la interventoría, deben ser asumidos por el Concesionario.<br><br>Solicitamos adicionar un literal (d) a esta Sección estableciendo que, cuando por causas no imputables al Concesionario, se requiera prorrogar el plazo de alguna fase o etapa del Contrato, todos los costos que se generen por esta prórroga, incluidos los de la interventoría, deben ser asumidos por la EMB, como dueña y cliente final del Proyecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto en la Sección 2.6 c) del Contrato se regula que el Concesionario asumirá dichos costos cuando la prórroga de una fase o etapa sea imputable al Concesionario. | Contrato de concesión 2.6 (ii) (c) |
| En las respuestas a parte de las observaciones presentadas por los interesados en el marco de la licitación pública, la EMB señaló que: "*Se informa al observante que no se acepta la observación. El contrato contempla en el Capítulo 17 los mecanismos para el mantenimiento de la ecuación contractual cuando a ello haya lugar. En todo caso, se informa que la fuerza mayor, el caso fortuito o el hecho el príncipe tendrán el tratamiento que se le asigna en el contrato y en la ley aplicable, en caso de ocurrencia, lo cual deberá ser demostrado por la parte que lo invoque*."<br><br>En esa medida, y sin perjuicio de lo establecido en el contrato de concesión para efectos de mantener el equilibrio económico del contrato, solicitamos amablemente a la EMB modificar la redacción de la sección 2.7(a)(vi) del contrato aclarando:<br><br>vi) Suficiencia de la Retribución: que el valor de la Retribución, calculado con base en la Oferta presentada en la LPI y las demás condiciones aquí establecidas, es suficiente para cumplir con la totalidad de las obligaciones previstas en el presente Contrato y sus Apéndices, y para asumir los riesgos que le han sido asignados, sin que la ocurrencia de los mismos afecte la suficiencia de dicha Retribución, ni genere el derecho a compensación de ningún tipo. **Lo anterior no impide que, ante la ocurrencia de riesgos que (i) no hayan sido previstos en el Contrato y, (ii) aunque no hayan sido expresamente previstos, no correspondan a aquellos que por la naturaleza de las obligaciones del Concesionario estén asignados a éste; pueda proceder el restablecimiento del equilibrio económico del Contrato cuando el riesgo, además de ser imprevisto e imprevisible, y no imputable al Concesionario, tenga las características de gravedad, anormalidad y magnitud para que proceda dicho restablecimiento, de conformidad con la Ley Aplicable.** | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud, por cuanto no se considera necesario duplicar disposiciones en otras Secciones del Contrato. | Contrato de Concesión 2.7(a)(vi) |
| Consideramos que establecer que, el Concesionario debe tener conocimiento sobre el alcance de cada uno de estos proyectos del Distrito -cuyas entidades contratantes son distintas en cada caso- supone una carga adicional desproporcionada a la ejecución misma del objeto del Contrato. En esa medida, solicitamos delimitar esta declaración, incluyendo al menos, las fuentes de información que las partes reconocen que el Concesionario debe conocer y la respectiva fecha de corte. | Se le informa al Precalificado que se acepta parcialmente su solicitud, y mediante adenda se aclarará que dicha declaración se hace con la información disponible hasta la fecha de presentación de la Oferta. | Contrato de concesión 2.7(a)(xi) |
| En las respuestas a parte de las observaciones presentadas por los interesados en el marco de la licitación pública, la EMB señaló que: "*Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. De otro lado no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo. Contrario a la opinión del observante en la sección comentada la EMB está reconociendo que la estructuración del proyecto se encuentra contemplada en la misma minuta contractual y en los anexos y apéndices técnicos del Proyecto.*<br>*Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia* | La EMB le informa al observante que la EMB ratifica la respuesta publicada en el SECOP II con anterioridad. En el sentido de no aceptar la solicitud. De otro lado se reitera que no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo. Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia para la | Contrato de Concesión 2.7(b)(iv) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| *para la participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia.*"<br><br>Sobre este aspecto resulta relevante además resaltar que las declaraciones del Concesionario comprenden entre otras: "*Que acepta que el hecho de que el Concesionario no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no lo eximirá de responsabilidad por la ejecución completa del Proyecto de conformidad con el Contrato, ni le dará derecho a reconocimiento adicional alguno por parte de la EMB ya que el Concesionario asumió la carga de diligencia de efectuar las investigaciones y verificaciones necesarias para preparar su Oferta, tal y como se señaló en el Pliego de Condiciones*".<br><br>Vemos con preocupación que la EMB está trasladando la responsabilidad por la información suministrada por la EMB al Concesionario, lo cual resulta en una carga excesiva que se está imponiendo para que asuma en su completitud el Concesionario, desconociéndose así, los principios desarrollados por la propia jurisprudencia sobre el deber de planeación que le asiste a todas las entidades como la EMB. En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar la Sección 2.7 (b)(iv), eliminando la sección resaltada "la EMB no garantiza que tal información sea completa, adecuada o suficiente", debido a que en el mismo se establece que no se garantiza que la toda la información puesta a disposición para el presente proceso de selección misma esté completa, adecuada o suficiente, con lo cual, no es de recibo que la EMB no se haga responsable de la información que ha puesto a disposición a los interesados, desconociendo el deber de planeación anteriormente mencionado.<br><br>Reiteramos que tal declaración podría resultar en una descarga en la contraparte de la propia culpa, lo cual no es admisible y adicionalmente, este tipo de disposiciones, desconocen lo establecido en el artículo 1604 del código civil (en relación con el comportamiento diligente respecto de las cargas y obligaciones en un contrato). | participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia. | |
| Conforme a lo dispuesto por el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, las entidades regidas por el estatuto general de contratación pública, como la EMB, "*podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal*", siempre que para el efecto surtan el procedimiento establecido en dicho artículo 86.<br>Por lo anterior, se presentó una observación a la EMB para que ésta aclarara que, para que las multas, sanciones y deducciones a las que se refiere la Sección 2.8 (z) del Contrato de Concesión tengan efectos y queden en firme, deben surtirse todos los procedimientos contractuales y legales correspondientes, incluyendo pero sin limitarse, a la garantía del debido proceso que le asiste al concesionario conforme al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.<br>Sobre este punto, la EMB estableció en sus respuestas a las observaciones (publicadas el 22.03.24) que "*Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. En la Sección 14.3 del Contrato se establece el procedimiento de imposición de multas y sanciones, el cual se encuentra ajustado a la ley aplicable y no requiere ajustes ni validaciones adicionales.*". En esa medida, solicitamos a la EMB confirmar si, bajo este entendido: (i) considera que no le aplica el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y (ii) de considerar que sí le resulta aplicable, cuál es el fundamento para no aclarar que para la imposición de multas o cláusulas penales, se requiere que el acto administrativo que así lo declare se encuentre en firme y que dicho procedimiento se haya surtido a cabalidad. | Se le informa al Precalificado que la respuesta publicada el 22 de marzo de 2024 no señala que la EMB desconozca que está sujeta a la Ley 1474, ya que los procesos sancionatorios que se adelanten durante la ejecución del Contrato seguirán lo dispuesto en la mencionada norma. Ahora bien, como se observa en el capítulo 14 se establece que los procesos sancionatorios que se adelanten, seguirán lo previsto en la Ley Aplicable dentro del cual se incluye la Ley 1474 de 2011. La respuesta otorgada con anterioridad, buscaba señalar que no es necesario realizar el ajuste, ya que se estarían duplicando disposiciones contenidas en otras Secciones del Contrato. | Contrato de Concesión 2.7(z) |
| El incumplimiento de obligaciones contractuales genera la posibilidad de otorgar plazos de cura para remediar su cumplimiento y eventualmente, compromete la responsabilidad del Concesionario (deducciones o imposición de multas) bajo las disposiciones del Contrato de Concesión. En esa medida, la EMB no debería tener la facultad de ordenar la modificación o suspensión de procedimientos o trabajos unilateralmente en caso de contravenir lo dispuesto en esta Sección 2.9(u), sin dar cumplimiento al debido proceso y a las disposiciones aplicables según el Contrato y la Ley y sin que esto implique la posibilidad de modificar el cronograma de las distintas actividades, de lo contrario estará coadministrando el Proyecto.<br><br>Por lo anterior, requerimos eliminar la sección resaltada "*La EMB, directamente o a través del Interventor, podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos por esta causa, sin que ello implique ampliación de los plazos contractuales ni genere compensación alguna a favor del Concesionario*." y adoptar la siguiente redacción "*La EMB, directamente o a través del Interventor, podrá* ***requerir*** *la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos por esta causa,* ***de acuerdo con los procedimientos establecidos en el presente Contrato***", manteniendo también la facultad de las partes de acudir al Amigable Componedor con el propósito de dirimir cualquier diferencia sobre este aspecto. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto el supuesto contenido en la Sección 2.8 u) del Contrato, parte de que se esté actuando en contra de las disposiciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo, que son aplicables a la ejecución del proyecto. En este sentido, con esta disposición se busca que la EMB pueda garantizar el cumplimiento de las mencionadas disposiciones, de tal forma que propenda por proteger en el medio ambiente, la población ubicada en el área de influencia del proyecto y de los trabajadores del Concesionario.<br><br>Igualmente, se resalta que el cumplimiento de las disposiciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo es un requisito a la luz de los contratos de empréstito suscritos por la EMB con los Financiadores.<br><br>En todo caso, el Contrato de Concesión establece que el Concesionario podrá acudir al Amigable Componedor para solicitar que se restituya el plazo y/o se ordenen las compensaciones que corresponda, en el caso que considere que la orden impartida por la EMB y/o el Interventor carece de fundamento. | Contrato de concesión 2.9(u) |
| Agradecemos compartir con los precalificados el Anexo 6 (contratos de la EMB con financiadores) al que se refiere esta Sección del Contrato de Concesión. | Se le informa al Precalificado que los documentos o acuerdos suscritos por la EMB con el BEI y la CAF se encuentran publicados en el SECOP II. Una vez se suscriban los contratos de empréstito con el BID y el BIRF se publicarán en el SECOP. | Contrato de concesión 2.9(bb) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Requerimos amablemente a la EMB ajustar la redacción de esta Sección 2.9(hh) del Contrato de Concesión en la medida en que, la EMB, el PMO e Interventor deben tener derecho de acceder al Proyecto, siempre que se de un preaviso de dichas visitas al Concesionario, para poder coordinar en obra lo correspondiente. En esa medida, solicitamos adoptar la siguiente redacción: "*hh) El Interventor, o los funcionarios que designe la EMB, incluyendo al PMO, deberán en todo momento tener libre acceso al Proyecto,* ***previa notificación al Concesionario,*** *a las fuentes de materiales y a todos los talleres y lugares en los que se estén llevando a cabo trabajos asociados con el Proyecto, (...)*". | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto en la Sección 2.8. hh) del Contrato de Concesión publicada en el SECOP, ya incluye lo solicitado de la siguiente forma: "*hh) El Interventor, o los funcionarios que designe la EMB, incluyendo al PMO, deberán en todo momento tener libre acceso al Proyecto, a las fuentes de materiales y a todos los talleres y lugares en los que se estén llevando a cabo trabajos asociados con el Proyecto* ***(previa Notificación al Concesionario),*** *así (...)*" | Contrato de concesión 2.9(hh) |
| Solicitamos amablemente a la EMB aclarar el pie de página No. 1 dispuesto en la fórmula de la retribución del Concesionario. | Se le informa al precalificado que una vez revisados los documentos publicados en el SECOP, no se encuentra la nota al pie a la cual hace referencia en su observación. | Contrato de concesión 3.1(a) |
| Entendemos que el plazo para calcular el reconocimiento del Componente G (como incentivo por la firma temprana del Acta de Termineación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha), descuenta y/o no tiene en cuenta los plazos reconocidos por la EMB en virtud de la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que el Componente G se reconocerá siempre que se haya suscrito el Acta de Inicio de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha dentro de los términos señalados en el Contrato, independientemente de que haya ocurrido un EER. | Contrato de concesión 3.1(g)(vi) |
| Requerimos amablemente a la EMB complementar la redacción de la Sección 3.1(n) del Contrato de Concesión, estableciendo que, si la EMB no se pronuncia dentro de este plazo sobre el cálculo de remuneración realizado por el Concesionario y el Interventor, se entenderá que está de acuerdo con dicho cálculo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto si las partes evidencian un error en el acta de cálculo de la retribución, la misma podrá revisarse para realizar los ajustes que sean del caso. | Contrato de concesión 3.1(n) |
| En la fórmula de ajuste mensual del Componente J de remuneración (variable), no se contempla un factor de ajuste inflacionario aplicado a los repuestos y servicios de origen importado, y que son indispensables para las actividades de O&M, especialmente para el mantenimiento de equipamientos, sistemas y trenes de la L2MB. Tal y como se evidencia en la fórmula de ajuste extraída, si bien los ítems variables de origen nacional son ajustados mensualmente entre el mes de pago y diciembre de 2021 por el IPC (31,76%) y el IPP (36.48%), los ítems variables de origen importado no incluyen la inflación entre el mes de pago y diciembre de 2021, considerándose apenas la variación en el periodo de la TRM que no representa un indicador inflacionario. A continuación se ilustra la fórmula actualmente prevista:<br><br>$GCJ_i = (KT_r * QK_i * IC_i) * \left[(36{,}48\% * PE) + \left(31{,}76\% * \frac{TRM_i}{TRM_r}\right) + \left(31{,}76\% * \frac{IPC_i}{IPC_r}\right)\right]$<br><br>Es importante indicar que, como la base de cálculo es diciembre de 2021, la no consideración de un indicador inflacionario externo para los productos de origen importados, implicará que los durante los 10 años de construcción y los 20 años de la etapa de O&M, se ocasione un perjuicio inaceptable en la remuneración variable del concesionario que impedirá cubrir los costos operacionales.<br><br>Por ejemplo, entre diciembre de 2021 y abril de 2024 los repuestos y servicios de origen importado para atender el mantenimiento de equipamientos, sistemas y trenes en metros de América Latina, aumentaron entre 20% y 70% (según el caso), siendo que la TRM de Colombia para el mismo periodo se redujo en aproximadamente un 3%. Ahora bien, si esta tendencia fuera proyectada para el periodo preoperacional y operacional (30 años), dicho factor del 31,76% de la fórmula de ajuste de la remuneración del componente J, correspondiente a productos importados, prácticamente quedaría anulado con una sustancial reducción de dicha remuneración variable para el concesionario, en comparación a la remuneración resultante de incluir en la fórmula, además de la TRM, un indicador de inflación externa.<br><br>Con el fin de evitar este tipo de inconvenientes, los componentes de remuneración en moneda extranjera de los ítems de construcción y fabricación de sistemas y trenes de la L2MB, son actualizados conforme al Documento de la Licitación utilizando la TRM al momento de realizar el pago y, el IPC de USA entre el mes de pago y diciembre de 2021. Consideramos entonces que, no es razonable ajustar las remuneraciones de la Etapa O&M apenas con la variación de la TRM y no teniendo en cuenta la inflación externa cuando ambos ajustes son explícitamente considerados en las remuneraciones de la construcción en moneda extranjera.<br><br>Sugerimos que la EMB incluya en la fórmula de ajuste del componente J (31,76% referente a productos de origen externo), el mismo factor de corrección contemplado en la "fórmula de actualización, que se utilizará para el giro en Dólares correspondientes al Componente C y al Componente D", contenido en el Contrato de Concesión 3.1 - L romanito ii), a saber :<br>$GCEU_{y,i} = \left[GCEU_{y,r} * \frac{IPCEU_i}{IPCEU_r}\right]$<br><br>Por lo tanto, la fórmula de ajuste mensual de la remuneración del componente J quedaría sustituida por la siguiente fórmula, tal y como se propone a continuación:<br>$GCJ_i = (KT_r * QK_i * IC_i) * \left[(36{,}48\% * PE) + \left(31{,}76\% * \frac{TRM_i}{TRM_r} * \frac{IPCEU_i}{IPCEU_r}\right) + \left(31{,}76\% * \frac{IPC_i}{IPC_r}\right)\right]$ | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que las variaciones en la TRM incluyen de cierta manera las variaciones del IPC, en especial por la paridad cambiaria y su relación con el IPC, en donde se incluye en el impacto en la TRM los diferenciales de inflación. Así mismo se aclara que la TRM de referencia corresponde a la TRM de Diciembre de 2021, por lo que la misma está capturando los efectos desde este periodo. Cualquier tendencia adicional deberá ser tenida en cuenta por los Precalificados al momento de presentar su oferta. | Contrato de Concesión 3.2(j) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Consideramos que el término de 540 Días es un plazo muy extenso para que la EMB honre y cumpla las obligaciones a su cargo de realizar los desembolsos. En esa medida, requerimos que esta Sección sea ajustada, reduciendo este plazo a 180 días. | Se le reitera al Precalificado que no se acepta la solicitud, los tiempos se encuentran acordes con los tiempos del ciclo presupuestal, en todo caso el concesionario recibirá durante ese periodo los respectivos intereses remuneratorios. | Contrato de concesión 3.6(b)(i) |
| ¿Significa esto que una vez garantizados los Componentes B y D, el tamaño de la deuda de los préstamos bancarios puede reducirse en consecuencia? Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que la estructura del financiamiento que se requiera para la ejecución del Contrato corresponde a un riesgo a cargo del Concesionario. En todo caso, se aclara que en el Contrato de Concesión se solicita un monto mínimo de cierre financiero, pero será responsabilidad del Concesionario evaluar las necesidades de financiación del Concesionario, así como la utilización de uno o varios de los mecanismos de financiación mencionados en la Sección 4.1.c) del Contrato de Concesión. | Contrato de concesión 4.1(c)(iv) |
| Entendemos que el monto del préstamo necesario para acreditar el cierre financiero es COP1.854.017.817.677. Agradecemos confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que el valor mínimo del cierre financiero corresponde al señalado en su pregunta. El cierre financiero se podrá acreditar mediante uno o varios de los mecanismos de financiación mencionados en la Sección 4.1.c) del Contrato de Concesión. | Contrato de concesión 4.2(a) |
| Agradecemos confirmar si, para efectos de cumplir con este requisito, ¿hay alguna lista de agencias internacionales de calificación aceptables? | Se le aclara al Precalificado que en el Contrato no se estipula un listado de agencias internaciones de calificación aceptables. Por lo anterior, se permitirán aquellas agencias autorizadas por la Superintendencia Financiera de Colombia, las cuales para el mercado colombiano se regulan conforme lo estipulado en la Circular Básica Jurídica de la Superintendencia Financiera de Colombia (Circular Externa 29 de 2014), en la Parte III, Título IV y Capítulo II, introdujo el reconocimiento de las calificadores internacionales y los criterios que las mismas deben cumplir. Siendo las tres grandes: Standard & Poor's (S&P) Global Ratings, Moody's Investors Service y Fitch Ratings reconocidas en el país. | Contrato de concesión 4.2(a)(ii)(2) |
| ¿El total de COP 1,19 billones, 1,19 / (1,19 + 1,85) = 39% Giros de Equity No. 1 a no. 10. Existe un requisito de la proporción mínima de capital? Significa que la proporción mínima de capital es de aproximadamente 40%? | Se le aclara al Precalificado que la estructura deuda equity o estructura de financiación corresponde a un riesgo asignado al Concesionario. Por lo que éste deberá tener en cuenta el monto mínimo señalado en el Contrato al momento de presentar su oferta. Sin perjuicio de lo anterior, se realizan ajustes mediante adenda en los montos de equity. | Contrato de concesión 4.3 (b) |
| En sus respuestas, la EMB confirmó que el siguiente entendimiento era correcto:<br><br>"Entendemos que en caso de optar por un Contratista de Operación que no sea una Unión Temporal, Consorcio o Accionista del Concesionario, está habilitada la posibilidad de que el Contratista de Operación acredite la experiencia requerida en el Contrato a través de un subcontratista."<br><br>Sin perjuicio de la lectura ya confirmada por la EMB, encontramos que no ésta ni las disposiciones del proyecto de Contrato de Concesión excluyen la alternativa de que, optándose por un Contratista de Operación, éste pueda ser una figura asociativa (unión temporal, consorcio, etc.) que a su vez acredite experiencia de subcontratistas.<br><br>Agradecemos confirmar que nuestra interpretación es correcta. | Se le informa al Precalificado que su interpretación es correcta; lo solicitado se encuentra regulado en la Sección 6.1b)i), en el cual se señala lo siguiente:<br><br>"*b) El Concesionario podrá incluir los alcances de cualquiera de los contratos señalados en la Sección 6.1 a) anterior, así como alcances adicionales asociados con el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Concesión, en uno o varios contratos, siempre que: i) Dicho contrato sea suscrito en calidad de obligado (directamente o como parte de una figura asociativa permitida por la Ley Aplicable) como mínimo por las personas que, de acuerdo con esta Sección 6.1, deben ostentar la calidad de Contratista para las actividades que se hayan incluido como objeto del contrato respectivo. En consecuencia, personas distintas de los que deben ostentar la calidad de Contratistas de acuerdo con esta Sección 6.1, pueden participar en la ejecución del Contrato, junto con la persona que acreditó los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones o en el Contrato, en una figura asociativa prevista en la Ley Aplicable. (...)*" | Contrato de Concesión 6.1(i)(iii) |
| En relación con la experiencia que debe acreditar el Contratista de Operación, la sección 6.1 (i) (iii) del Contrato de Concesión (página 138 de 332) establece lo siguiente:<br><br>"(iii) Los requisitos señalados en los numerales 6.1 i) ii) 3) y 6.1 i) ii) 4) anteriores deberán ser acreditados directamente por quien vaya a ostentar la calidad de operador en la ejecución del Contrato o por uno o varios subcontratistas del mismo."<br><br>Si en virtud de esta disposición, la experiencia general prevista en los numerales 1) y 2) del romanito (iii) de la Sección 6.1 del Contrato de Concesión la acredita el Contratista de Operación acompañada de la experiencia específica 3), y se requiere de un subcontratista para acreditar la experiencia específica prevista en el numeral 4) de la misma disposición, entendemos que solamente el Contratista de Operación tendría la obligación de suscribir y entregar un Acuerdo de Garantía y la | Con relación al Acuerdo de Garantía remitirse a lo indicado en la 1.1.4 de la Sección III y con relación a la Carta de Compromiso la Sección 1.1.5 de la Sección III del DDL. | Contrato de Concesión 6.1(i)(iii) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Carta Compromiso y que su subcontratista no tendría que hacerlo. Favor confirmar nuestro entendimiento. | | |
| En el Requisito #2 de la Experiencia General del Operador en Proyectos Tipo Metro, la EMB solicita un mínimo de pasajeros pagos anuales para el trienio 2017/2019.<br><br>Se solicita a la EMB que, sea cual fuere el nuevo valor mínimo de pasajeros pagos anuales o por promedio por día hábil a ser considerado por Adenda, el mismo sea aplicable a dos años consecutivos precedentes al 31/12/2022, en vez de limitarlos a los años 2017, 2018 y 2019, tal como está actualmente en el Contrato, siendo que en los otros tres requisitos generales y específicos de Exigencia del Operador los períodos son más amplios sin limitaciones de años específicos (apenas límite de 31/12/2022). Destacamos que al requerirse que ambas líneas deberán operen con sistema automático GOA4, es inconveniente limitar la experiencia aceptable a años específicos, dado que esto podría terminar limitando la pluralidad de operadores potenciales.<br><br>Destacamos que este ajuste no debería ser extraño para la EMB, dado que, por ejemplo, en la PLMB ni siquiera se solicitó al Operador una experiencia mínima de pasajeros transportados anuales, a pesar de que la PLMB cuenta con más km de red, más estaciones comerciales, más trenes en operación, y mayor dimensionamiento de pasajeros en hora pico/sentido en relación con la L2MB. | Se le informa al Precalificado que se realizará ajuste mediante adenda. | Contrato de Concesión 6.1(i)(ii)(2) |
| Teniendo en cuenta la limitada existencia de contratos de O&M correspondientes a proyectos tipo metro a nivel de superficie, viaducto, subterráneo y/o mixtos, que se han suscrito a nivel internacional con operadores privados durante periodos de 10 años o menos de vigencia contractual, a efectos de favorecer la pluralidad de operadores en la L2MB, se solicita a la EMB disminuir de 15 a 5 años los plazos de exigencia mínima de operación de los proyectos. Lo anterior tanto para: i) Requisito # 1 de la Experiencia General en Proyectos Tipo Metro, y ii) Requisito # 3 de la Experiencia Específica de Proyectos Tipo Metro Subterráneo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud ya que la experiencia solicitada se ajusta a las necesidades del proyecto. | Contrato de Concesión 6.1(i)(ii)(1) y (3) |
| La Sección 6.1(j)(i) no aclara el supuesto en el cual, un integrante del APCA sea incluido después de la presentación de la Solicitud de Precalificación, y acredite también experiencia en la construcción de obras civiles - túneles. En esa medida, agradecemos a la EMB aclarar si la regla prevista en esta sección aplica en los supuestos en los que los integrantes del APCA sean modificados. | Se le informa al Precalificado que no es necesario realizar la precisión solicitada en el Contrato, toda vez que quienes suscribirán el Contrato de Construcción serán los accionistas del Concesionario que hayan acreditado esa experiencia, bien sea durante la Precalificación o en la recomposición de la APCA. | Contrato de concesión 6.1(j)(i) |
| Entendemos que el Concesionario podrá acreditar la suscripción del Contrato de Construcción en los términos de la Sección 6.1(j)(i) con cualquiera de sus accionistas mediante la respectiva Carta de Compromiso, siempre que éstos hayan acreditado experiencia sobre esta materia y posteriormente subcontratar las obras civiles. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. De conformidad con lo señalado en la Sección observada, el Contrato de Construcción deberá suscribirse con el (los) accionista(s) del Concesionario que haya(n) acreditado la experiencia en realización de obras civiles – túneles. | Contrato de concesión 6.1(j)(i) |
| De acuerdo con la Sección 6.3(a) del Contrato de Concesión el Concesionario podrá reemplazar a cualquier Contratista, siempre que haya obtenido la no objeción por parte del Interventor y haya acreditado que le nuevo contratista cumple con la experiencia exigida.<br><br>Agradecemos amablemente a la EMB establecer el procedimiento de no objeción del cambio de Subcontratista, incluyendo términos o plazos que dispondrán la EMB y el Interventor para pronunciarse frente a la solicitud de no objeción que presente el Concesionario y que, en caso de no cumplir dichos términos, se entenderá aceptada la solicitud del Concesionario. | Se le informa al Precalificado que de conformidad con lo señalado en la Sección observada, se seguirán los procedimientos descritos en la Sección 6.2 del Contrato, en la cual se señala los pasos que debe seguirse para la verificación de la experiencia de los Contratistas. | Contrato de concesión 6.3 |
| Vemos que lo dispuesto por la sección 9.9(b)(iv) del Contrato de Concesión conlleva el ejercicio de modificar unilateralmente el Contrato. Esto en tanto que, la sección mencionada se refiere a que el Concesionario "*sólo podrá objetar el cálculo de la reducción de la Retribución*" , dado que señala que éste no podrá oponerse u objetar la modificación de las Especificaciones Técnicas solicitadas por la EMB.<br><br>Se destaca que el ejercicio de la facultad extraordinaria de modificar unilateralmente el Contrato debe ajustarse a los casos expresamente previstos en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993, por lo que ésta sólo procede cuando con ella se pretenda garantizar el interés público, cuando la entidad haya verificado y así pueda constatarse por cualquier que la causa de la modificación es real y cierta, y cuando se deriva de previsiones legales, esto es, cuando la modificación encuentra sustento no sólo en circunstancias fácticas propias de la ejecución del contrato, sino, además, cuando tales situaciones ponen de presente la necesidad de dar cumplimiento a previsiones legales. Así mismo, tal facultad debe ajustarse a los procedimientos y formalidades previstas en dicha norma.<br><br>Si bien la EMB establece un procedimiento para el efecto, insistimos a la EMB que proceda a ajustar la Sección 9.9. (b) (iv), permitiendo que el concesionario pueda objetar no sólo el cálculo de la reducción de la Retribución sino también la modificación misma de las Especificaciones Técnicas requeridas por la entidad (directamente a la EMB o a través de la activación del amigable componedor). | Se le aclara al Precalificado que lo señalado en la Sección observada, no puede ser considerada como una modificación unilateral del Contrato, debido a que en virtud del Contrato se está acordando entre las Partes un procedimiento para el efecto.<br><br>De otro lado, el Concesionario podrá pronunciarse sobre los aspectos relacionados con la reducción de la Retribución. En todo caso, si el Concesionario no se pronuncia sobre el efecto, su silencio se entenderá como que está de acuerdo con los ajustes planteados por la EMB.<br><br>En todo caso, en el evento en que el Concesionario no esté de acuerdo con la reducción de la Retribución, podrá poner a consideración del Amigable Componedor esta discrepancia. | Contrato de Concesión 9.9(b)(iv) |
| La redacción actual de la sección 13.5 del Contrato de Concesión incluye la facultad unilateral de la Empresa de disponer la Terminación Anticipada del Contrato con posterioridad al mes ciento veinte (120) contado a partir de la suscripción del Acta de Terminación de la Fase de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, y asumir la operación del Proyecto. Advertimos que esta facultad contradice los estándares de mercado, y es limitante para los posibles inversores y operadores corriendo el Proyecto el riesgo de no ser factible.<br><br>Específicamente, llamamos la atención respecto a que, desde la perspectiva de los inversionistas privados, la incertidumbre sobre la duración de la operación del proyecto tiene un impacto grave y sustancial sobre la viabilidad financiera del Proyecto dado que el análisis de un proyecto a 12 años | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto la cláusula en mención se encuentra referida a una causal de terminación anticipada del Contrato, la cual en el evento de presentarse se procederá con la aplicación de las fórmulas previstas en la Sección 22.3 del mismo.<br>En todo caso, se resalta que al Concesionario le serán reconocidas todos las obligaciones pendientes de pago que estén dentro del Contrato, manteniendo el equilibrio con respecto a la inversión. | Contrato de Concesión 13.5 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| con una operación parcial es totalmente diferente a uno de 22 años.<br><br>Dado lo anterior, respetuosamente insistimos en la eliminación de la facultad contenida en la Sc. 13.5 referente a la asunción por la EMB de la operación del Proyecto. | | |
| Insistimos en que la EMB considere nuestra solicitud de modificar esta sección 14.1(b) para que no se acumulen las multas a otros importes indemnizatorios. Esto en tanto que, de aceptarse la imposición de multas y simultáneamente, de otros importes indemnizatorios, la EMB estaría sancionando al Concesionario dos veces por el mismo hecho. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto se trata de instrumentos diferentes, que podrá utilizar la EMB cuando se presente un eventual incumplimiento por parte del Concesionario, logrando conminar a su cumplimiento o lograr la indemnización de los daños que dicho incumplimiento pueda generar. | Contrato de Concesión 14.1(b) |
| Frente a esta sección y a las respuestas dadas por la EMB, insistimos a la EMB considerar nuestra solicitud de establecer el carácter indemnizatorio y no sancionatorio de la cláusula penal, a la vez que disminuir su valor, en tanto que su valor resulta excesivo y puede dificultar la financiación del Proyecto. Lo anterior, al obligar a los eventuales prestamistas a realizar reservas más cuantiosas y/o desarrollar modelos financieros más ácidos que restrinjan irrazonablemente los flujos del Proyecto y/o impongan tasas y costos de financiación más altas.<br><br>Precisamente, dentro del análisis de riesgos y modelación financiera, se encuentra que la imposición de dobles sanciones (multas y cláusula penal) no tienen razonabilidad jurídica, financiera ni práctica, resultando por el contrario en excesivas cargas para el Concesionario y un potencial enriquecimiento sin causa para la EMB. Se anota que la cláusula penal aplicaría en un escenario de terminación anticipada, caso en el cual ya no habría razón para conminar al Concesionario a cumplir, dado que precisamente se está terminando el contrato.<br><br>A ello se suma que, contrario a la práctica internacional, la EMB plantea la cláusula penal como un valor asociado a al valor del contrato y no a la inversión ejecutada.<br><br>Así, consideramos que su valor es excesivamente alto, debiendo o corregirse y reducirse, atendiendo a los criterios de mercado y en particular a que responda a las inversiones ejecutadas y no a un porcentaje arbitrario.<br><br>En esa medida, solicitamos: (i) disponer que en los términos del Código Civil ésta tendrá el carácter de estimación anticipada de perjuicios y no un carácter sancionatorio; o cuanto menos se disponga (ii) disminuir los valores correspondientes a la cláusula penal en cada etapa identificada en la sección 14.5(a), considerando la inversión ejecutada hasta el momento de su imposición. | Se le informa al Precalificado que de acuerdo con los estudios realizados por la EMB, se considera que el valor de la Cláusula Penal está acorde con el nivel de inversión del Proyecto y las responsabilidades y riesgos a cargo del concesionario. De acuerdo con lo anterior, a la fecha no se considera pertinente modificar el valor de la cláusula penal.<br><br>En todo caso, se reitera que el valor de la cláusula penal señalado en el Contrato, fue establecido de conformidad con los estudios de factibilidad del Proyecto. En todo caso, se le aclara al precalificado que la Cláusula Penal corresponde a una estimación anticipada de perjuicios. | Contrato de Concesión 14.5(a) |
| Encontramos que al ser consultada, la EMB manifestó que el riesgo de evasión asociado a fallas en los torniquetes de acceso de pasajeros, o en la comunicación de éstos con el medio de pago o por efecto de la interfase entre estos elementos, es un riesgo trasladado al Concesionario. Manifiesto la EMB:<br><br>"Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud. Se considera que el riesgo comentado en la observación se encuentra correctamente asignado y especificado. Al respecto es importante considerar lo dispuesto en el Conpes 4117 de 2023 que sobre el Riesgo de evasión establece lo siguiente: Corresponde al no pago de las tarifas de los mecanismos de recaudo por parte de los usuarios de la infraestructura al hacer uso de esta. Se excluyen de esta definición las exenciones de pago de tarifas previstas en la Ley Aplicable. Este riesgo, debe ser asignado en su totalidad al privado, sin perjuicio de la colaboración que pueda solicitarles a las autoridades públicas respectivas."<br><br>Respetuosamente solicitamos reconsiderar esta respuesta, en la medida en que bajo el pretexto de transferir un riesgo, lo que realmente se está haciendo es imponer una obligación al Concesionario que excede el ámbito de sus competencias en el marco del Contrato de Concesión.<br><br>Para efectos del recaudo, las obligaciones del Concesionario se limitan al diseño y construcción de los espacios físicos en los que transitarán los pasajeros y en donde se instalarán las barreras y puntos de control de pago, sin que tenga responsabilidad alguna sobre la tipología de estas barreras ni sobre su adecuado funcionamiento. En esa medida, se trata de una tipificación y traslado de riesgo viciada de nulidad dado que no tiene relación con las obligaciones contractuales, con las competencias del Concesionario, ni con una situación en la que se encuentre mejor posicionado que la EMB para gestionarla.<br><br>Resaltamos además que si bien el documento CONPES 4117 de 2023 establece que este riesgo debe ser asignado en su totalidad al privado, las entidades estatales como la EMB, al adelantar la planeación y estructuración de sus procesos contractuales debe considerar las características propias del proyecto que se pretende contratar. Adicionalmente, destacamos que dicho documento no tiene fuerza de ley sino que comprende una serie de lineamientos y recomendaciones que las entidades pueden decidir no acoger.<br><br>En esta media insistimos en que el riesgo debe o bien ser eliminado, o bien acotado a aquello que es obligación del Concesionario y que puede gestionar: el diseño y construcción de los espacios físicos de tránsito, no la operación (adecuada o no) de los sistemas de recaudo que los entes gestores de la ciudad tengan a bien implementar. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto la EMB considera relevante que el Concesionario disponga de todos los medios físicos y de personal que permitan controlar la evasión que puede presentarse en el proyecto, lo cual se encuentra incluido dentro de las obligaciones a cargo del Concesionario de conformidad con lo previsto en el Contrato (Sección 9.2 n)) y en el Apéndice Técnico 8 Sección 6.<br>En este sentido se ratifica la respuesta dada a la observación publicada con anterioridad. | Contrato de Concesión 17.2(a)(xxix) |
| Se solicita la EMB que se aclare cuáles son los alcances del riesgo asumido por el concesionario, así como por la EMB, en el caso de que se llegare a presentar un hallazgo arquelógico, toda vez que dicho | Se informa al precalificado que el en las secciones indicadas en su pregunta se describe el alcance y asunción del riesgo | Contrato de Concesión |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| alcance no es claro en los capítulos 17.2 Riesgos Asignados al Concesionario xlii) y 17.3 Riesgos Asignados a la EMB xxi), de la minuta del contrato. | | 17.2(a)xlii) y 17.2(b)xxi) |
| Sugerimos que se cambie el pago pendiente a cargo de la EMB a COP 50,000,000,000 para que opere la causal de terminación anticipada. | Se informa al precalificado que el valor señalado se considera adecuado para que opere la causal de terminación anticipada del contrato | Contrato de concesión 21.2(c)(i) |
| Entendemos que las obligaciones de la fiduciaria durante la liquidación del Contrato de Concesión, comprende realizar los desembolsos o traslados conforme a las reglas allí establecidas. No obstante esta sección no establece la fecha límite de pago, por lo cual, les solicitamos aclarar e incluir la fecha límite de pago de los saldos. | Se le informa al precalificado que lo solicitado se encuentra regulado en la Sección 22.2 e) del Contrato, de la siguiente forma:<br><br>"(...) La Fiduciaria deberá cumplir a cabalidad con lo dispuesto en el Acta de Liquidación del Contrato dentro de un término no mayor a noventa (90) Días contados desde la fecha de recibo del Acta de Liquidación del Contrato correspondiente." | Contrato de concesión 22.2 |
| Vemos con preocupación que, en el escenario de una terminación anticipada durante la Etapa Pre-Operativa, la fórmula de terminación propuesta reconoce (i) el pago en la caja, por parte de la EMB, del avance de ejecución de las Unidades de Ejecución las cuales no han sido pagadas y (ii) el pago futuro de los CAOs y CAEs entregados al concesionario, así como el pago futuro del Componente E. Después de realizar varias aproximaciones con bancos locales e internaciones, éstos han manifestado que la fórmula presenta un problema estructural porque no existe un único pago por terminación que cubra la totalidad de las obligaciones, si no que existe un pago parcial de las obligaciones, quedando el saldo remanente respaldado por los pagos futuros de los certificados, generando así las siguientes consecuencias:<br>a) Los bancos quedarían siendo dueños de unos certificados que no tienen respaldo de la Nación ni del Distrito de forma directa, lo cual contraría la estructura de la PLMB, donde sí se tiene esta garantía soberana a los TPE, lo cual generó confort en el mercado financiero.<br>b) La fórmula de terminación propuesta no permite a los financiadores cuantificar el monto del pago por terminación.<br>c) Generalmente, y como fue el caso de la estructuración y la financiación de los proyectos viales 4G y 5G, una de las variables para dimensionar el monto de deuda fue el ratio de fórmula de terminación sobre deuda. La fórmula propuesta en L2MB generaría un reto adicional sobre la tasa a descontar los pagos futuros para calcular un ratio que permita que los bancos se sientan cómodos financiando el Proyecto.<br>d) En un escenario de una terminación anticipada del Proyecto, los bancos han manifestado la necesidad de que sus préstamos sean pagados en su totalidad al momento del pago de terminación, siendo financiera y comercialmente inconveniente ser dueños de unos certificados sin respaldo de la Nación ni del Distrito de forma directa, o de compromiso de pago (Componente E) de un proyecto sin terminar, en algunos casos por décadas.<br>En ese sentido, recomendamos que se adopte un mecanismo análogo al de la PLMB donde existe certeza para el cálculo del monto de pago por terminación, ya que los pagos por disponibilidad descontados a una tasa contractual se pagan en su totalidad en el momento de la terminación, y la componente a largo plazo (los TPE) está respaldada por la garantía soberana de la Nación y por ende se asimilan a un título de deuda pública.<br>Siendo un tema socializado con buena parte de la banca local como internacional, solicitamos que el equipo estructurador reconsidere sus planteamientos y se ajusten las condiciones de la fórmula de terminación para viabilizar la financiación del Proyecto. | Respecto de la observación presentada se le informa al Precalificado lo siguiente:<br>a) No consideramos correcta la afirmación planteada. Al igual que los TPEs, tanto los CAOs como los CAEs (y en general de todos los pagos) tienen respaldo de unas vigencias futuras de la empresa Metro, los cuales a su vez están respaldados con el convenio de financiación de recursos de la Nación y del Distrito, que seguirán vigentes sin importar si el proyecto se encuentra en terminación. En ese sentido, al momento de la liquidación, el Concesionario o a quien este haya hecho una cesión de estos recursos, tendrán estos pagos futuros respaldados mediante los mecanismos presupuestales correspondientes.<br>b) No consideramos correcta la afirmación presentada. Los financiadores, dado los recursos futuros que tienen, cuentan con diferentes metodologías para efectos de poder calcular la cobertura que tienen con respecto a la terminación. Al final el banco podrá verificar con base en estos derechos económicos futuros cuál es el valor al momento de la liquidación, traído a valor presente neto con base en la tasa que se defina en su respectivo momento.<br>c) Tanto el Concesionario como el Financiador podrían realizar la estimación de este ratio en cualquier momento, sujeto a la definición de la tasa que se defina en su respectivo momento.<br>d) En línea con la respuesta del literal a), de manera general se reitera que los pagos cuentan con el respaldo de vigencias futuras de la EMB, que su vez están respaldadas por Vigencias Futuras de la Nación y el Distrito. Así mismo y como previamente se mencionó, la aplicación de la fórmula sí permite tener certeza respecto de los pagos, una vez se haya definido la tasa de descuento. No obstante lo anterior, se realizará un ajuste en las fórmulas de liquidación ampliando las opciones para el pago de la liquidación de la misma. | Contrato de Concesión 22.3 c) |
| Agradecemos a la EMB aclarar los siguientes interrogantes:<br>- ¿Están firmados ya los Contratos de préstamo?<br>- ¿Nos aplican directa/indirectamente las condiciones de los Contratos de Préstamo, ya que con su mención en el Pliego se reconoce conocimiento de los mismos?<br>- Si las condiciones de los Contratos de Préstamo nos aplican directa/indirectamente, entenderíamos que las implicaciones de los Contratos de prestamos estarán recogidas en el Contrato de Conscesión previo a la entrega de la Oferta. | Se informa al interesado que los contratos de préstamo con el BEI y la CAF ya se encuentran disponibles en SECOP II para consulta de todos los interesados. Los contratos de préstamos con el BID y el BIRF están en proceso de finalización y serán puestos a disposición de los interesados a través de la plataforma SECOP II. Las condiciones de dichos contratos que deben reflejarse en el DDL y en el Contrato de Concesión (y que por consiguiente aplican a los interesados en el proceso de selección) ya han sido incluidos en los mencionados documentos, tanto así que se ha contado con la no objeción de las Bancas Multilaterales para la publicación de los mismos. | Documento de Licitación Sección I 2. Fuentes de Fondos 2.2 |
| Agradecemos a la EMB ajustar el número de los formularios a la Sección IV. | Se informa al Precalificado que mediante adenda al Documento de Licitación se ajustará la numeración de los Formulario de la Sección IV del DDL | Documento de Licitación Sección I 12.3 |
| Agradecemos a la EMB confirmar que el citado incumplimiento supondrá el rechazo automático de la Oferta sin posibilidad de subsanación. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Documento de Licitación Sección I 12.4 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos a la EMB confirmar que Concesionario y SPV son la misma sociedad. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto; con la suscripción del Contrato de Concesión el SPV adquiere la calidad de Concesionario. | Documento de Licitación Sección II<br>A<br>IAO 1.1 |
| SI bien agradecemos la respuesta dada en cuanto a la fecha de referencia del valor de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, encontramos inconveniente la aclaración respecto a que deberá presentarse actualizada con "el IPC del mes en el cual se haga entrega de la oferta".<br><br>Lo anterior en la medida en que, como es sabido (i) el IPC para un mes específico es certificado por el DANE en el mes siguiente (mes vencido) y (ii) el proceso para la colocación y emisión de las garantías de seriedad para proyectos de la L2MB es supremamente complejos, con lo que incluso deben adelantarse con semanas de anticipación.<br><br>En esa medida no resulta fácticamente posible presentar la garantía en agosto de 2024 con el ajuste de IPC a agosto de 2024, dado que el índice de variación aún no estará disponible.<br><br>Anotamos igualmente que la emisión de este tipo de garantías con la indicación de que se encuentra en valores constantes, es atípica dentro de las prácticas del mercado asegurador, con lo que la solución propuesta por la EMB (indicar expresamente que el valor asegurado está en valores de diciembre de 2021) resulta poco práctica, si no inviable.<br><br>Solicitamos amablemente a la EMB ajustar la sección IAO-20.1 del Documento de Licitación Pública aclarando que la actualización del valor de la garantía de mantenimiento de la oferta debe cuanto menos realizarse sobre el IPC de el mes anterior o incluso dos (2) meses antes (para el cronograma actual, IPC de junio certificado en julio por el DANE) a la fecha de cierre del proceso (es decir, si el cierre de la licitación pública es agosto, debería ser el IPC de junio, que se publica en julio). Lo anterior, para que los interesados tengan tiempo suficiente para realizar los ajustes que correspondan frente a las aseguradoras. | Se le aclara al Precalificado que el valor esta en pesos costantes de diciembre de 2021, dicho valor se debe ajustar con el IPC del mes anterior al cierre de la oferta. | Documento de Licitación Pública Internacional IAO - 20.1 |
| Agradecemos a la EMB confirmar que dicho documento se refiere al Formulario VII. | Se le informa al Precalificado que el Formulario VII se refiere a la Carta de la Oferta - Parte Económica. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección II<br>D<br>IAO 22.1<br>IAO 20.3 |
| Agradecemos a la EMB ajustar esta sección para que exista un criterio completamente objetivable para determinar cuándo se entiende que una oferta es anormalmente baja. Asimismo, solicitamos aclarar cuál será la metologia a utilizar para demostrar que es anormalmente baja. | Se informa al precalificado que, por ser este un Proceso de Selección regulado por las políticas de la Banca Multilateral, el procedimiento para determinar Ofertas Artificialmente Bajas es aquel dispuesto por el Banco Mundial en su metodología "absolute approach". Dicha regla es vinculante para este Documento de Licitación tal y como lo establece la IAO 41 de la Sección II. | Documento de Licitación Pública Internacional<br>Sección II<br>I<br>IAO 41<br>IAO 20.3 |
| En las respuestas a parte de las observaciones presentadas por los interesados en el marco de la licitación pública, la EMB señaló que: "*Se aclara al interesado que solo cuando se presenten cambios que afecten la capacidad jurídica de los integrantes del APCA para la presentación de ofertas y la suscripción del Contrato de Concesión, incluyendo la capacidad de su representante legal, deberá actualizarse la información acompañándola junto con la Oferta. De lo contrario se deberá incluir una declaración en la que se indique los folios de la Solicitud de Precalificación en los que se encuentra la información de la capacidad jurídica y que la misma no ha variado, para verificación de la EMB*.".<br><br>Sobre este aspecto, requerimos amablemente a la EMB aclarar su interpretación para el caso en que, por ejemplo:<br><br>A. Haya cambiado la persona que actúa como representante legal, persistiendo todas las facultades estatutarias del representante legal, ¿sólo debe actualizarse el nombre del representante legal, o deben aportarse de nuevo a la EMB todos los documentos de capacidad legal de la compañía conforme se listan en el DDL?<br>B. Haya cambiado el domicilio de la compañía, ¿sólo debe actualizarse el certificado de existencia y representación (o equivalente)o deben aportarse de nuevo a la EMB todos los documentos de capacidad legal de la compañía conforme se listan en el DDL?<br>C. Haya cambiado la persona(s) que conforma la junta directiva, ¿sólo debe aportarse el documento en donde se señalan los miembros actuales de junta directiva o deben aportarse de nuevo a la EMB todos los documentos de capacidad legal de la compañía conforme se listan en el DDL?. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que solo cuando se presenten cambios que afecten la capacidad jurídica de los integrantes del APCA para la presentación de ofertas y la suscripción del Contrato de Concesión, incluyendo la capacidad de su representante legal, deberá actualizarse la información acompañándola junto con la Oferta. De lo contrario se deberá incluir una declaración en la que se indique los folios de la Solicitud de Precalificación en los que se encuentra la información de la capacidad jurídica y que la misma no ha variado, para verificación de la EMB. | Documento de Licitación Pública Internacional IAO - 3.1.1(a) |
| Respetuosamente nos permitimos insistir en que, desde nuestra perspectiva, hay una contradicción entre el DDL y la minuta del Contrato de Concesión, por lo cual agradecemos a la EMB corregirla, o bien explicar por qué dicha contradicción en su concepto no existe:<br><br>- La sección IAO-3.1.4(a) del Documento de Licitación Pública Internacional establece que el concesionario deberá entregar los acuerdos de garantía dentro de los 30 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato de concesión.<br><br>- No obstante, destacamos que la sección 6.2(a) del Contrato de Concesión regula plazos particulares para efectos de acreditar la experiencia (y suscripción del contrato específico con los contratistas), estableciendo que la presentación de estos documentos debe hacerse dentro de los 20 días hábiles | Se le informa al Precalificado que mediante adenda al Documento de Licitación se dará claridad sobre los momentos en los que deben ser presentados los respectivos Acuerdos de Garantía. | Documento de Licitación Pública Internacional IAO - 3.1.4(a) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| anteriores al vencimiento particular definido en las secciones 6.1 e) i), 6.1 g) i), 6.1 h) i), 6.1 i) i), 6.1 j), 6.1 k) i) y 6.1 l) i). Lo anterior resulta contradictorio con lo dispuesto por el Documento de Licitación Pública Internacional.<br><br>Así, por ejemplo, se tiene que conforme a la Sc. 6.1(e) la acreditación del Contratista de Diseño debe hacerse hasta 90 días hábiles después de la firma del Acta de Inicio, no 30 días hábiles después de la firma del Contrato de Concesión. Similar disparidad se da para el Material Rodante (120 días hábiles desde la firma del Acta de Inicio), Señalización (120 días hábiles desde la firma del Acta de Inicio), Instalación de Vías Férreas (150 días hábiles desde la firma del Acta de Inicio), Construcción de Edificaciones (90 días hábiles siguientes a la firma del Acta de Inicio) e Integración (90 días hábiles después de la firma del Acta de Inicio).<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB ajustar la sección IAO-3.1.4(a) del Documento de Licitación Pública Internacional estableciendo que dichos acuerdos deberán entregarse dentro del término previsto en el contrato de concesión. En todo caso, si la EMB considera que estos plazos no son contradictorios, solicitamos aclarar el fundamento de su interpretación. | | |
| Agradecemos a la EMB confirmar que todas las menciones que se hacen en el Documento de Licitación se refieren "del 31 de diciembre de 2021". | Le agradecemos al Precalificado ser más específico respecto del término frente al cual requiere una aclaración | Documento de Licitación Pública Internacional Comentario general |
| Agradecemos a la EMB aclarar el significado de este párrafo. En concreto, agradecemos aclarar cuál sería el puntaje de la Oferta Económica menos baja. | Se le informa al Precalificado que, si su observación se refiere a la expresión utilizada en el numeral 3.2.2.2c) de la Sección III del DDL, se refiere a la Oferta Económica de menor valor de acuerdo con la aplicación del procedimiento señalado en el numeral 3.2.2.1. | Documento de Licitación Sección III 3.2 Requisitos de Calificación 3.2.2.1 |
| La sección 3.2.1.1. Proyecto de Plan de Ejecución (30 Puntos) b) establece el siguiente criterio de asignación de puntaje para los precalificados que aporten un perfil de un profesional con experiencia en programación y seguimiento de programas de ejecución de proyecto ferroviario: "*Debe demostrar haber participado, durante al menos tres (3) años en la programación y seguimiento de programas de ejecución en un (1) proyecto ferroviario utilizando una herramienta de programación tipo Primavera P6 o similar.*"<br><br>Sobre este aspecto reiteramos a la EMB que exigir un perfil tenga experiencia específica en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios y que además, cuente con certificado en B2 en español o demuestre que su lengua materna es el español restringe la competencia al limitar expresamente las posibles de experiencia (y nacionalidades) del experto a Latinoamérica (incluso excluyendo a Brasil) o España. En esa medida, llamamos nuevamente la atención en que este requisito resulta además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificado, por lo que solicitamos a la EMB ajustar los años de experiencia exigidos para acceder al puntaje adicional, así:<br><br>"Debe demostrar haber participado, durante al menos dos (2) años en la programación y seguimiento de programas de ejecución en un (1) proyecto ferroviario utilizando una herramienta de programación tipo Primavera P6 o similar". | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, en ese sentido la EMB considera adecuado el criterio señalado en su observación | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.1(b)(i) |
| La sección III-3.2.1.1(b)(i) establece el siguiente criterio de asignación de puntaje para los precalificados que aporten un perfil de un profesional con experiencia en la programación y seguimiento de programas en proyectos de infraestructura de transporte: "*Se asignará cinco (5) puntos al profesional que tenga **veinticinco (25) años o más de experiencia en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios***".<br><br>En línea con el comentario anterior, reiteramos a la EMB que exigir un perfil que tenga más de 25 años de experiencia en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios y que además, cuente con certificado en B2 en español o demuestre que su lengua materna es el español restringe la competencia al limitar expresamente las posibles de experiencia (y nacionalidades) del experto a Latinoamérica (incluso excluyendo a Brasil) o España.<br><br>Si bien la EMB señaló en sus respuestas a las observaciones (publicadas el 22.03.24) que con estos requisitos pretende que el concesionario cuente con el perfil idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutará en desarrollo del proyecto, lo cierto es que en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios (y que además hayan sido construidos desde hace por lo menos de 25 años). En esa medida, llamamos nuevamente la atención en que este requisito resulta además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificado, por lo que solicitamos a la EMB ajustar los años de experiencia exigidos para acceder al puntaje adicional, así:<br><br>i) Se asignará cinco (5) puntos al profesional que tenga veinte (20) años o más de experiencia en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios.<br>A los profesionales ofertados que tengan más de diez (10) y menos de veinte (20) años de experiencia, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a cinco (5) puntos.<br><br>El número de años propuesto garantizará de todas formas que el perfil exigido tenga experiencia reciente en la programación y seguimiento de proyectos ferroviarios y permitirá la pluralidad de las ofertas. | Se informa al precalificado que no se acepta su solicitud, en ese sentido la EMB considera adecuado el criterio señalado en su observación | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.1(b)(i) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Pese a nuestra solicitud de reconsiderar los requisitos exigidos en esta sección 3.2.1.3(ii)(1) del DLPI para la asignación de puntaje, la EMB confirmó que "este perfil deberá tener una maestría en mecánica de rocas, o en geotecnia o similares, con lo cual se cuenta con un amplio espectro para acreditar al perfil" (sin pronunciarse acerca de la observación relacionada con la inexistencia de instituciones educativas acreditadas que ofrezcan maestría o doctorado en mecánica de rocas en Colombia) y consideró además que el perfil solicitado sería idóneo para el cumplimiento del proyecto.<br><br>Sobre este punto, reiteramos nuestra preocupación frente a la exigencia de experiencia específica de 5 años en la construcción de proyectos tipo metro ferroviarios subterráneos y sumado a que, este perfil debe tener un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Llamamos nuevamente la atención que, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios subterráneos, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes).<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar que el Plan de Investigación del Subsuelo podrá ser avalado por un profesional del área de la ingeniería civil o afín, tener título de maestría o doctorado en geotecnia o mecánica de rocas o similares, entendiéndose "*similares*" como maestrías o doctorados en Túneles, Ingeniería, Mecánica de Suelos, Excavaciones Mecanizadas de Túneles, Ingeniería Geológica, entre otras relacionadas. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. Sin embargo, la EMB reitera que el Precalificado debe regirse por lo establecido del numeral 3.2.1.3(c)(ii)(1) de la Sección III del Documento de Licitación.<br><br>Con relación al idioma, se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión.<br><br>No obstante, la EMB está revisando el número de años de experiencia de los perfiles y mediante Adenda hará los ajustes que considere pertinente. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.3(c)(ii)(1) |
| La sección III-3.2.1.3(1) establece el siguiente criterio de asignación de puntaje para los precalificados que aporten un perfil de un profesional con experiencia en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte y en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos: "Debe demostrar como mínimo diez (10) años de experiencia en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte, y adicionalmente haber participado como mínimo durante cinco (5) años, en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos."<br><br>Sobre este punto, reiteramos nuestra preocupación frente a la exigencia de experiencia específica de 10 años en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte (y 5 años, en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos), sumado a que, este perfil debe tener un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Llamamos nuevamente la atención que, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios subterráneos, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes).<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB modificar los criterios de la siguiente manera:<br><br>1) …. Debe demostrar como mínimo diez (10) años de experiencia en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte y haber participado como mínimo durante cinco (5) años, en estudios geotécnicos para la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, la EMB considera que la experiencia solicitada es adecuada para las características del Proyecto. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.3(c)(ii)(1) |
| Se solicita a la entidad incluir un tope maximo para este requerimiento, y de esta manera se tenga referencia del valor máximo, de forma de tener mayor claridad en la evaluación de las ofertas, la no definición de topes máximos es una regla arbitraria que puede viciar el puntaje, teniendo en cuenta que un proponenete puede presentar un infinito, que a futuro para el ganador no hay garantias de cumplimiento del alcance ni de control.<br>En el caso del futuro consecionario que no cumple con esta reglas, que consecuencias acarrearia, multas? de que valor ?, compensará a presentar un numero infinito por no cumplir y para solo para ganar la licitación? | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, la EMB considera que el criterio señalado es adecuado para las características del Proyecto. En todo caso es pertinente señalar que el Comité Evaluador verificará que el Plan determine los momentos de la exploración durante la Fase Previa y la Fase de Construcción, las características, objetivos y justificación de la exploración propuesta. En caso de incumplimiento de tal criterio por parte del Concesionario se aplicarán las multas respectivas. | Borrador Con Formula Documento de Licitación 3.2. Requisitos de Calificación |
| En línea con los comentarios anteriores, reiteramos nuestra preocupación frente al requisito de experiencia específica de 10 a 40 años en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos y en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte, sumado a que, este perfil debe tener un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Llamamos nuevamente la atención que, en Latinoamérica existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios subterráneos, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes).<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos amablemente a la EMB modificar este criterio de la siguiente manera:<br>6) Se otorgarán diez (10) puntos a los Oferentes que presenten al profesional que tenga más veinticinco (25) años de experiencia en estudios geotécnicos para la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos.<br>A los Oferentes que presenten la hoja de vida de un profesional que tenga más de diez (10) y menos de veinticinco (25) años de experiencia en estudios geotécnicos para túneles en proyectos de infraestructura de transporte, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a diez (10) puntos. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación frente a la experiencia especifica exigida señalada en su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda.<br><br>Con relación al idioma, se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.3(c)(ii)(6) |
| De acuerdo con lo descrito en el numeral 3.2.1.4(b) y (c) del DDL,<br><br>b) Las capacitaciones se deberán dictar en español o con traducción simultánea al español, deberán ser presenciales, con participación virtual. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto, con el fin de dar claridad se realizará ajuste mediante adenda en el sentido de precisar que Las capacitaciones deberán ser dictadas de forma presencial | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.4(b) y (c) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| c) Los académicos o expertos que dicten las capacitaciones podrán estar en cualquier parte del mundo o en Bogotá.<br><br>Entendemos que las capacitaciones se podrán dictar de forma presencial o virtual para los empleados de la EMB. Por favor confirmar nuestro entendimiento. | en todos los casos, con posibilidad de participación virtual de algunos capacitados, y que si bien los académicos o expertos que dicten las capacitaciones podrán estar en cualquier parte del mundo o en Bogotá, en caso de requerirse su traslado este correrá por cuenta y riesgo del Concesionario. | |
| Teniendo en cuenta la calidad del plan de transferencia de conocimiento en donde se involucran instituciones académicas, empresas operadores de líneas de metro, empresas fabricantes de equipos, empresas de sistemas de operación y empresas constructoras, solicitamos amablemente a la EMB definir el **numero máximo de capacitaciones presenciales** en el exterior para un mínimo 50 servidores públicos de la EMB, durante la vigencia del contrato. Esto, con el fin de incluir el costo de estas dentro de nuestra propuesta económica. | Se le informa al Precalificado que el Oferente deberá determinar el número de capacitaciones en el exterior que desea ofrecer a la EMB dentro de su Programa de Capacitación, teniendo en cuenta los requisitos mínimos fijados en el DDL | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.4(e) |
| Reiteramos respetuosamente a la EMB que, considerándose que la L2MB versará específicamente sobre un contrato de concesión para la construcción de una infraestructura, resulta entonces relevante la ya verificada capacidad de financiación y la experiencia técnica. Sobre este punto, la EMB señaló que "Para la EMB resulta fundamental poder aprovechar la experiencia de aquellas compañías que ejecutarán el proyecto en Colombia como parte de una transferencia de conocimiento, que coadyuve en la gestión del proyecto y pueda aplicarse a proyectos futuros."<br><br>En esa medida, solicitamos nuevamente a la EMB tener en cuenta que los oferentes no son instituciones educativas y, por ende, resultando extraño y ajeno a ellas en que se les asigne puntaje por contar con una institución académica que capacite a la EMB. En todo caso, teniendo en cuenta la importancia para la EMB del número de horas de capacitación en el Plan de Transferencia de Conocimiento, solicitamos definir **el número de horas máximas de capacitación** a ofertar por parte del APCA a servidores públicos de la EMB y que sea sobre este número máximo de capacitación, que se asigne el mayor puntaje para este criterio de la oferta técnica.<br><br>Los ajustes sugeridos garantizarán la transferencia de conocimiento a los funcionarios de la EMB, sin que para el efecto se exija que los APCA (expertos en áreas del conocimiento distintas a la academia) deban contratar instituciones académicas. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. Adicionalmente el Oferente deberá determinar el número máximo de horas de capacitación que desea ofrecer a la EMB dentro de su Programa de Capacitación, teniendo en cuenta los requisitos mínimos fijados en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.4(f), (h) y (i)(i) |
| En línea con el comentario anterior, considerando el objeto social y área de expertise de los interesados en participar en la Licitación Pública Internacional, así como el objeto que se pretende contratar, contar con un perfil de Coordinador del Programa de Capacitación que cumpla con las condiciones de años de experiencia y experiencia específica exigidos, resulta extraño y ajeno a este tipo de proyectos.<br><br>En esa medida, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes y la libre competencia en la licitación, solicitamos modificar este criterio de asignación de puntaje, así:<br><br>Se asignará tres (3) puntos a la oferta que presente al profesional que tenga más de veinticinco (25) años de experiencia acumulada como profesor y/o decano y/o directivo de postgrado de una institución académica de reconocida trayectoria internacional.<br>A los Oferentes que presenten la hoja de vida de un profesional que tenga más de diez (10) y menos de veinticinco (25) años de experiencia como profesor a nivel de posgrado de una institución académica de reconocida trayectoria internacional en los rankings QS o THE (Times Higher Education), el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a tres (3) puntos.<br><br>De esta manera, se asegurará de todas maneras la transferencia de conocimiento a los funcionarios de la EMB. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.4(i)(v) |
| Con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, la libre competencia y, la presentación de ofertas técnicas competentes para la EMB, solicitamos amablemente modificar este criterio de la siguiente manera:<br><br>Profesión: Título profesional en Ingeniería o Arquitectura o Administración o Ciencias Exactas o Ciencias Sociales y Humanas con Título de posgrado a nivel de especialización o maestría o doctorado en Áreas Ambientales o Ingeniería Ambiental o Evaluación de Proyectos Ambientales o Gerencia Ambiental o Gerencia de Proyectos o Economía Ambiental o Seguridad y Salud en el Trabajo o Desarrollo y/o Sostenibilidad o Planificación Territorial y Gestión Ambiental. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1(c) |
| En línea con el comentario anterior y, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, la libre competencia y, la presentación de ofertas técnicas competentes para la EMB, solicitamos amablemente modificar este criterio de la siguiente manera:<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior, se le solicita a la Entidad modificar los criterios de la siguiente manera:<br>Deberá contar con quince (15) años de experiencia general, de los cuales diez (10) años deben contar con experiencia acumulada en gerencia o coordinación como mínimo en dos (2) de los siguientes componentes: ambiental, social y SST en proyectos consultoría y/o de obras de construcción de infraestructura de transporte. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Para la EMB es fundamental que el Director Ambiental, Social y SST pueda demostrar su experiencia en proyectos de construcción y no en consultorías. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1(c) |
| Reiteramos que actualmente son pocos los proyectos de infraestructura financiados por la banca multilateral en Colombia, por lo que en el mercado laboral colombiano no es posible encontrar un perfil que cumpla con esas condiciones, no habiendo tampoco gran cantidad de proyectos de este tipo en la región. No obstante, la EMB en sus respuestas (publicadas el 22.03.24) estableció que para la entidad era relevante "que el personal encargado de la ejecución de las obligaciones sociales y ambientales tenga experiencia en proyectos desarrollados bajo estándares de la Banca Multilateral.", | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1(c) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| dado que la L2MB cuenta con financiación de la Banca Multilateral.<br><br>En esa medida, considerando que para la EMB resulta fundamental que el personal cuente con conocimientos sobre los estándares sociales y ambientales exigidos por la Banca Multilateral, solicitamos amablemente modificar este criterio de asignación de puntaje, así:<br><br>"Se asignarán hasta tres (3) puntos al profesional que tenga quince (15) o más años de experiencia en gerencia o coordinación como mínimo en dos de los siguientes componentes: ambiental, social y SST en proyectos consultoría y/o de obras de construcción de infraestructura de transporte.<br>A las ofertas que incluyan hoja de vida con más de diez (10) años y menos de quince (15) años de experiencia en gerencia o coordinación como mínimo en dos de los siguientes componentes: ambiental, social y SST en proyectos consultoría y/o de obras de construcción de infraestructura de transporte, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a tres (3) puntos.<br>Adicionalmente, por este perfil se asignarán hasta dos (2) puntos al profesional que acredite dos (2) proyectos o más que hayan sido financiados por la Banca Multilateral.<br>Si la oferta presenta un profesional que solo acredite un (1) proyecto financiado por la Banca Multilateral, tendrá un (1) punto."<br><br>Los ajustes sugeridos, garantizarán no sólo la idoneidad de los expertos, sino que permitirá a los APCA precalificados contar con perfiles expertos en esta materia al momento de la presentación de las ofertas. | | |
| En línea con los comentarios anteriores, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, la libre competencia y, la presentación de ofertas técnicas competentes para la EMB, solicitamos amablemente modificar este criterio de la siguiente manera:<br><br>Profesional con al menos veinte (20) años de experiencia general, a partir del inicio del ejercicio profesional, según la regulación de cada país. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.6(c)(i) |
| En línea con el comentario anterior y, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, la libre competencia y, la presentación de ofertas técnicas competentes para la EMB, solicitamos amablemente modificar este criterio de la siguiente manera:<br><br>Experiencia específica: Debe demostrar haber participado como gerente o director de proyecto, durante al menos 10 años en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.6(c)(i) |
| Reiteramos nuestra preocupación que se esté exigiendo la acreditación de más de 40 años de experiencia específica en la construcción de proyectos tipo metro ferroviarios subterráneos y que además, este perfil tenga un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Esto teniendo en cuenta que, como es de conocimiento de la EMB y del equipo estructurador, en Latinoamérica e incluso en España existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios subterráneos, por lo cual, hace que este requisito resulte además de restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes). No obstante, la EMB en sus respuestas (publicadas el 22.03.24) estableció que para la entidad era relevante "que los directivos del Concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que garantizan que el perfil sea idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutarán."<br><br>En esa medida, considerando que para la EMB resulta fundamental que el personal cuente con experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos y, en aras de garantizar la libre competencia y la pluralidad de oferentes, solicitamos amablemente modificar este criterio de asignación de puntaje, de la siguiente manera:<br><br>c) Asignación del puntaje para el personal directivo:<br>i) Para el Director de Proyecto se asignarán hasta seis (6) puntos al profesional que tenga quince (15) o más años de experiencia en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos.<br>A las ofertas que incluyan hoja de vida con más de diez (10) y menos de quince (15) años de experiencia y, el puntaje se asignará mediante una relación lineal de un (1) punto a seis (6) puntos.<br><br>El número de años propuesto garantizará igualmente que los perfiles directivos del concesionario tengan la experiencia necesaria y relevante para la ejecución de los proyectos, sin que se privilegien perfiles escasos (si no inexistentes en el mercado), referidos incluso a proyectos ya anticuados. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.6(c)(i) |
| Reiteramos nuestra preocupación que se esté exigiendo la acreditación de más de 10 años en el desarrollo de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4 y/o en la supervisión de diseños de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4. Esto teniendo en cuenta que, como es de conocimiento de la EMB y del equipo estructurador, en Latinoamérica e incluso en España existe un número muy limitados de proyectos ferroviarios que cumplen estas características, lo cual resulta en un criterio restrictivo de la competencia, inviable para la presentación de ofertas técnicas por parte de la mayoría de los precalificados (no hispanohablantes).<br><br>En esa medida, considerando que para la EMB resulta fundamental que el personal cuente con esta experiencia específica para la ejecución de este tipo de Proyectos y, en aras de garantizar la libre competencia y la pluralidad de oferentes, solicitamos amablemente modificar este criterio de asignación de puntaje, de la siguiente manera:<br><br>El Director de Integración deberá ser un profesional con experiencia mínima de diez (10) años en el | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.6(c)(ii) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| desarrollo de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4 y/o GoA3 y/o en la supervisión de diseños de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4 y/o GoA3. En cualquier caso, deberá tener una experiencia mínima de cinco (5) años en la implementación de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4 y/o GoA3. Esta experiencia deberá surgir de la participación como especialista y/o coordinador y/o director en integración de sistemas metro ferroviarios en al menos dos (2) proyectos que podrían o no estar terminados, con una longitud no inferior a 2 kilómetros de vía doble, y uno (1) de los cuales deberá ser subterráneo. | | |
| En línea con nuestros comentarios anteriores, reiteramos nuestra preocupación que se esté exigiendo la acreditación de más de 15 años de experiencia específica en la coordinación de proyectos tipo metro ferroviarios con las características mencionadas en esta sección, y que además, este perfil tenga un nivel mínimo de B2 acreditado en español y/o lengua materna en este idioma. Esto teniendo en cuenta: (i) el número limitado de proyectos ferroviarios con estas características en Latinoamérica y además, (ii) que la automatización GoA4 es de uso bastante reciente, encontrándose que la mayoría de los proyectos con esta especificación datan de hace menos de 10 años, siendo buena parte de los ejecutados hace 15 o más años trenes para el movimiento de personas en aeropuertos (lo cual se aparta de las condiciones exigidas por la EMB).<br><br>No obstante, la EMB en sus respuestas (publicadas el 22.03.24) estableció que para la entidad era relevante "los directivos del Concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos, ya que garantizan que el perfil sea idóneo para el cumplimiento de las obligaciones que ejecutarán".<br><br>En esa medida, considerando que para la EMB resulta fundamental que el personal cuente con experiencia necesaria para la ejecución de este tipo de Proyectos y, en aras de garantizar la libre competencia y la pluralidad de oferentes, solicitamos amablemente modificar este criterio de asignación de puntaje, de la siguiente manera:<br><br>c) Asignación del puntaje para el personal directivo:<br>(…)<br>ii)<br>Para el Especialista en Integración el puntaje máximo a obtener será de cinco (5) puntos, divididos de la siguiente manera.<br>Se asignarán hasta tres (3) puntos a la oferta que presente al profesional que tenga más de quince (15) años de experiencia en el desarrollo de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4 y/o en la supervisión de diseños de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4, actuando en el rol de Coordinador. En cualquier caso, deberá tener una experiencia mínima de cinco (5) años en la implementación de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4.<br>Si la oferta presenta un profesional que solo cumple el requisito mínimo de años de experiencia definido en el literal b) anterior, tendrá un (1) punto.<br>A las ofertas que incluyan un Profesional que tenga más de diez (10) y menos de quince (15) años de experiencia en el desarrollo de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4 y/o en la supervisión de diseños de sistemas ferroviarios para Proyectos Tipo Metro con Grados de Automatización GoA4, se le asignará un puntaje mediante una relación lineal de un (1) punto a tres (3) puntos.<br><br>La reducción del número de años sugerida garantizará igualmente que los perfiles directivos del concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de los proyectos. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL.<br><br>Con relación al idioma, se informa al interesado que no se acepta su solicitud. Debe tenerse en cuenta que el idioma del Contrato de Concesión es el español y que, además, el proyecto se está desarrollando en Colombia. Por esta razón, para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.6(c)(ii) |
| De acuerdo con el comentario anterior, solicitamos amablemente a la EMB ajustar este criterio de asignación de puntaje de la siguiente manera:<br><br>Adicionalmente, por este perfil se asignarán hasta dos (2) puntos al profesional que acredite tres (3) proyectos o más en los que haya participado como especialista y/o coordinador en integración de sistemas metro ferroviarios que podrían o no estar terminados.<br>Si la oferta presenta un profesional que solo cumple los requisitos mínimos de cantidad de proyectos, tendrá un (1) punto.<br>Para las ofertas que presenten profesionales que ofrezcan menos de cinco proyectos, se asignará puntaje por medio de una relación lineal de un (1) punto a dos (2) puntos.<br><br>La reducción del número de años sugerida garantizará igualmente que los perfiles directivos del concesionario tengan la experiencia necesaria para la ejecución de los proyectos. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL en relación con el número de proyectos solicitados para el perfil. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.6(c)(ii) |
| Con el fin de garantizar la libre competencia y la pluralidad de oferentes en la licitación, solicitamos a la EMB modificar los criterios de la siguiente manera:<br><br>Debe demostrar haber participado durante al menos quince (15) años, como especialista en consultoría y/o construcción de túneles para infraestructura de transporte. | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.6(c)(iii) |
| Según las secciones III-3.2.1.1(b), 3.2.1.3(c)(ii)(2), 3.2.1.4(i)(v) y 3.2.1.5(a)(4) del DLPI, los perfiles del criterio de Proyecto de Plan de Ejecución, Investigación Geotécnica Adicional, Transferencia de Conocimiento a la EMB y Personal Directivo de la oferta técnica, deben acreditar que su lengua materna es el español o que se encuentran certificados en este idioma en nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) por una Entidad autorizada para ello. Sobre este requisito, nos permitimos reiterar nuestra preocupación que la EMB esté limitando abiertamente la competencia y pluralidad de oferentes, considerando además que, la mayoría de los APCA precalificados no son de | Se le informa al Precalificado que la EMB considera adecuado el criterio definido en el DDL. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.1(b), 3.2.1.3(c)(ii)(2), 3.2.1.4(i)(v) y 3.2.1.5(a)(4) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| origen hispano.<br><br>No obstante, la EMB en sus respuestas (publicadas el 22.03.24) estableció que "para la EMB es fundamental poder evaluar que el equipo clave con el que contará el futuro concesionario, se comunica en el idioma que se ha pactado como idioma del Contrato de Concesión."<br><br>Insistimos en que este requisito implicará que la EMB y el proyecto se priven de la participación de los mejores expertos, esto, considerando que las experiencias internacionales más recientes y modernas relacionadas en metros subterráneos con sistema GoA4, no son de países hispanohablantes. En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB eliminar este requisito y establecer como obligación del Concesionario: (i) garantizar que sus perfiles hablen inglés de manera fluida sin necesidad de contar con una certificación ante una entidad autorizada y (ii) contar con traductores en caso de que dichos perfiles no hablen español, garantizando así la comunicación efectiva con los funcionarios de la EMB, el PMO y la interventoría del Proyecto.<br><br>Finalmente, resaltamos que las fechas de inscripción y presentación del examen correspondiente para obtener una certificación en B2 en español, son una limitante adicional, dado los cortos tiempos del cronograma definido por la EMB para efectos de presentar la oferta (que incluyan los documentos que acrediten el dominio de este idioma). Esto resulta en una medida restrictiva de la competencia y limita la participación de varios APCAs precalificados.<br><br>En todo caso, si la EMB decide mantener este requisito, solicitamos amablemente a la EMB exigir esta certificación al momento de la adjudicación y no con la presentación de las ofertas. | | |
| En esa sección se refiere a "la presencia de bolos". No obstante, no se hace referencia a las dimensiones que tienen estos bolos. Solicitamos a la EMB aclarar este requisito. | Le agradecemos al Precalificado remitirse al Anexo 2 del Apéndice Técnico 5 del Contrato de Concesión, en el cual se encuentra la descripción de la Línea Geotécnica Base de la L2MB. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.2 |
| De acuerdo con lo descrito en la sección 3.2.1.3(c )(ii)(6) del DDL en donde se indica que: "Se otorgarán diez (10) puntos a los Oferentes que presenten al profesional que tenga más de cuarenta (40) años de experiencia en la construcción de proyectos metro ferroviarios subterráneos", entendemos que si dos precalificados presentan cada uno un profesional con más de 40 años de experiencia, a los dos precalificados se les otorgará el puntaje máximo, es decir, 10 puntos. Por favor confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.2.1.3(ii)(6) |
| De acuerdo con lo indicado en el Documento de Licitación Pública Internacional, solicitamos a la EMB aclarar si es correcto nuestro entendimiento para tener mayor claridad en este requisito "hasta dos contratos y hasta dos lineas" se entiende, por jemplo, que un contrato con tres lineas se podrá considerar para la sumatoria de la totalidad de tramos ejecudados en el contrato. Si nuestro entendimiento no es correcto, agradecemos a la EMB explicar con un ejemplo para mayor claridad. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. | Documento de Licitación Anexo VI. Requisitos de Experiencia técnica |
| De acuerdo con lo indicado en el Documento de Licitación Pública Internacional, solicitamos a la EMB aclarar si es correcto nuestro entendimiento para tener mayor claridad en este requisito "hasta dos lineas" se entiende que una linea puede ser constituida por más de un tramo, o sea un contrato con una linea constituda, por ejemplo, por tres tramos se considera la sumatoria de la totalidad de tramos ejecudados en un contrato. Si nuestro entendimiento no es correcto, agradecemos a la EMB explicar con un ejemplo para mayor claridad. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. | Documento de Licitación Anexo VI. Requisitos de Experiencia técnica |
| De acuerdo con lo indicado en el Documento de Licitación Pública Internacional, solicitamos a la EMB se elimine el termino "hasta dos lineas" y sea sustituido por "minimo dos lineas". Esto, teniendo en cuenta que no se puede limitar la experiencia en construcción de número de lineas contruidas, más debe ser por número de kilometros construidos en un contrato. | Se le informa al Precalificado que la EMB no podrá atender casos y ejemplos puntuales y particulares, en aras de los principios de transparencia y equidad que rigen este proceso de selección. | Documento de Licitación Anexo VI. Requisitos de Experiencia técnica |
| En las respuestas a parte de las observaciones presentadas por los interesados en el marco de la licitación pública, la EMB señaló que: "Se informa al observante que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto al ser este un proceso de selección regido por las normas de la Banca Multilateral, es necesario tener presente que las condiciones de los contratos de empréstito prevén la posibilidad de terminación del Contrato de Concesión en caso de actos de corrupción.<br>Ahora bien, con respecto a su observación, el Contrato de Concesión ha dispuesto de un mecanismo de cesión en caso de actos de corrupción, el cual tiene el objetivo de evitar la terminación del mismo y así favorecer la asegurabilidad del mismo. De igual forma se ha incluido un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la Garantía de Cumplimiento, en caso de que no fuere posible efectuar la mencionada cesión, evitando así la terminación del Contrato de Concesión."<br>No obstante, dentro de los documentos de la licitación no se observa la toma de posesión por parte del emisor de garantía de cumplimiento, en caso de que no fuera posible la cesión y se evitara la terminación del contrato. En efecto, dentro de las respuestas de la EMB no se encuentran sus consideraciones frente a esta solicitud, por lo cual, insistimos a la EMB dar claridad frente a todos los planteamientos de la pregunta planteada:<br>Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de “terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo”. Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro. Razón por la cual, disponer como medida la terminación del contrato afectaría a todos los integrantes del Concesionario lo que resultaría desproporcional. Por lo tanto, en caso tal se sugeriría la cesión del Contrato de Concesión, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula | Se le informa a Precalificado que no se acepta su solicitud. Es una exigencia de las Bancas Multilaterales la posibilidad de terminación del Contrato de Concesión en caso de presentarse la comisión de Prácticas Prohibidas. En todo caso, le sugerimos revisar la Sección 23.10 del Contrato donde se establece el procedimiento que se seguirá ante la ocurrencia de una de estas prácticas. | Documento de Licitación Pública Internacional Formulario III |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas.<br>Además, se tiene que, en un evento de este tipo procedería la cesión del Contrato de Concesión y no la terminación, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas.<br>Conforme a lo anterior, respetuosamente solicitamos que se excluya de los eventos que permiten la ejecución del amparo de cumplimiento la terminación anticipada y la imposición de sanciones por eventos asociados a la comisión de prácticas corruptas, eliminando esta referencia no sólo en este formulario sino en cualquier otra sección de los documentos del Proyecto que se refiera sobre este aspecto en particular. No acceder a esta exclusión resultaría en hacer imposible la constitución de una póliza de seguro de cumplimiento para el Proyecto. | | |
| El Apéndice Financiero No. 1 detalla los meses para el pago de cada Unidad de Ejecución.<br>Entendemos que, según el Contrato de Concesión, el pago de la UE no se efectuaría por la EMB antes del mes especificado en este apéndice, aunque el Concesionario adelantase la terminación de la UE en comparación con el calendario establecido en el Apéndice Financiero No. 1.<br><br>Si nuestro entendimiento es correcto, queremos llamar su atención al hecho de que se encuentran diferencias significativas entre los hitos contractuales de obligado cumplimiento para el avance de obra y los plazos de pago establecidos en el Apéndice Financiero No. 1, que resultan en necesidades de adelantos de caja importantes por el Concesionario.<br><br>Encontramos que esto es contrario a la estructuración de la PLMB, proyecto en el cual no se pusieron restricciones a la temporalidad de los pagos al concesionario y los pagos se efectúan ajustados al ritmo de terminación de las Unidades de Ejecución sin generar tanta necesidad de adelanto de caja por el concesionario.<br><br>En esa medida, para facilitar la financiación óptima del Proyecto, (i) solicitamos se flexibilicen las fechas de pago de las Unidades de Ejecución en el Apéndice Financiero No. 1 y que los pagos se produzcan de acuerdo con la terminación real de las Unidades de Ejecución a lo largo de la ejecución del contrato; o (ii) alternativamente, solicitamos se acuerden y se fijen los plazos para los pagos en el Apéndice Financiero No. 1 al inicio del Contrato de Concesión acorde al Plan de Ejecución del adjudicatario. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto, lo anterior por cuanto la estructura del proyecto desde el punto de vista de estructura financiera y presupuestal se ha planteado de esa manera y el concesionario deberá realizar sus propios cálculos para efectos de determinar las necesidades de financiación que requiera. De igual manera, es importante resaltar que en caso que el concesionario decida adelantar ciertos aspectos de la obra y así terminar en fechas anteriores, se tiene el pago por el Componente G, el cual se diseñó como un reconocimiento adicional que a modo de incentivo contribuyera con los esos costos adicionales financieros en los que el Concesionario pueda incurrir por adelantar la obra. | Apéndice Financiero 1 Apéndice |
| De acuerdo con la Tabla 1 - Componente A y C - del Apéndice Financiero 1, el valor total del componente A será pagado en "las fechas estimadas para cada Unidad de ejecución".<br><br>En esa medida, entendemos que esta suma se pagará al Concesionario en la fecha en que se termine dicha Unidad de Ejecución, independientemente de que sea antes o después de la fecha estimada en el mencionado apéndice.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento no es correcto. De acuerdo con lo estipulado en la cláusula 5.1 (e) del Contrato de Concesión, los recursos que transferirá la EMB asociados al reconocimiento del Componente A y Componente C, se realizarán en los plazos establecidos para cada Unidad de Ejecución en el Apéndice Financiero 1, o con un (1) Mes de anticipación a la fecha prevista en el Plan de Ejecución para la terminación de la Unidad de Ejecución (lo último que ocurra). | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C. |
| En las respuestas a parte de las observaciones presentadas por los interesados en el marco de la licitación pública, la EMB señaló que: "*Se aclara al observante que este punto se ajustará mediante adenda. Se incluye la vigencia adicional de tres (3) años para la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales para cada una de las Etapas y Periodos de Aseguramiento.*".<br><br>De igual manera, aclaramos nuestra solicitud en tanto que lo que se requiere a la EMB es modificar esta sección del apéndice financiero 3 para aclarar que la vigencia de 3 años de este amparo sólo se pidan al final para la etapa de reversión. En efecto, en la determinación de dichos plazos no se identifica si dichos amparos tendrán o no la vigencia adicional de tres (3) años en consideración con los parámetros definidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015, Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, el cual indica: "*Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más(...)*".<br><br>De acuerdo con lo anterior se solicita a EMB modificar que los 3 años adicionales de prescripción sean aplicados en la etapa de reversión (etapa final del contrato). | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud. La ley determina que la prescripción de las acciones en materia laboral prescribe a los tres años. La EMB no tiene certeza que las personas vinculadas sean las mismas en cada una de las etapas contractuales. | Apéndice Financiero 3 2.1 |
| La sección 5.1 del apéndice financiero 3 establece que el concesionario deberá contar con un seguro de equipos y maquinaria de construcción "Desde la Fecha de Inicio y hasta la suscripción de la última Acta de Terminación de Unidad de Ejecución" de acuerdo con la vigencia y cobertura allí establecidos. En efecto, en las respuestas a las observaciones (publicadas el 22.03.24) la EMB aclaró que se pide este seguro desde el inicio en tanto que "*es probable que desde este momento se tenga una flota de maquinaria a asegurar*."<br><br>No obstante, insistimos en que la vigencia de este seguro sea modificado en tanto que para ese momento puede no contarse con maquinaria y por ende, se estarían asegurando bienes que no se tienen. Sobre este aspecto destacamos que en otros proyectos ferroviarios, como en Metro de la 80 (contratado por la Empresa Metro de Medellín), se ha evidenciado que en estas etapas previas no se requiere maquinaria con lo que la obligatoriedad de la póliza resulta en un problema práctico y en un costo adicional innecesario para la cobertura del proyecto. | Se le informa al precalificado que la obligación del contratista para la constitución del "seguro de equipos y maquinaria de construcción" comenzará una vez el mismo de inicio a la construcción de cualquier unidad funcional y/o cambio a la fase de construcción. | Apéndice Financiero 3 Inciso 5 |
| Considerando la naturaleza del proyecto, así como las características de los hitos especiales que lo conforman, solicitamos a la EMB eliminar esta causal de imposición de multa. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Para la EMB es fundamental poder conminar al Concesionario al cumplimiento de estos Hitos Especiales dada la relevancia que tienen para la terminación del | Anexo 3 - Multas 2.2(h) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | proyecto en los plazos planteados en el Contrato y sus apéndices. | |
| La sección 2.2 del Anexo 3, esgrimió los eventos generadores de Imposición de Multas por incumplimientos parciales o totales por parte del Concesionario. Así pues, dentro de dichos eventos, contempló el literal r) "Indicadores de Operación y Mantenimiento" en donde advirtió que en caso de no obtenerse los valores mínimos de aceptación de un indicador de O&M previsto en el AT11, durante 3 periodos de medición consecutivos , se causaría una Multa tipo 2 (Cincuenta (50) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes) por cada Día transcurrido cuando haya expirado el plazo de cura.<br><br>El AT11 definió la existencia de 14 indicadores de O&M que se miden mensualmente para verificar el grado de cumplimiento en relación con el objetivo que la EMB estableció para cada caso. Dichas mediciones mensuales se trasladan al ICOM con sus respectivas ponderaciones pudiendo generar descuentos en la remuneración mensual, tanto de los componentes I como J. Comprendemos que según lo definido en el literal r) del Anexo 3, además de los posibles descuentos en la remuneración que tales indicadores de O&M pueden generar por incumplimiento parcial o total de los objetivos, la EMB pretende aplicar multas cuando uno o varios indicadores O&M se encuentren por debajo del objetivo durante 3 meses consecutivos, independientemente de la ponderación que cada uno de esos indicadores tiene en el ICOM.<br><br>Por ejemplo, el indicador ICCRP (Calidad de las respuestas a las llamadas de los pasajeros) tiene una ponderación relativa del 3% en el ICOM y un objetivo a cumplir del 100%, con un alto criterio de subjetividad en su medición mensual. Lo anterior sugiere que, si la EMB no flexibiliza el valor mínimo del objetivo tal y como fue anteriormente solicitado, resultará altamente probable que el concesionario presente un ICCRP mensual inferior al objetivo por 3 o más meses consecutivos, y de contera, la aplicación de multas y contribuir mediante su participación en el ICOM a la reducción de la compensación mensual de los componentes I y J.<br>Sumado a lo anterior, y teniendo en cuenta que ya existe una penalidad económica por incumplir un KPI que afecta las remuneraciones, I, J y/o E a través del ICOM., se solicita a la EMB suprimir lo dispuesto en el literal r) de la sección 2.2. del Anexo 3, toda vez que; i) si bien el cumplimiento de los Indicadores es una obligación contractual, su incumplimiento no puede ser subsanado mediante un plazo de cura ya que, la naturaleza de la multa no tiene carácter conminatorio en los términos del artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, y a su vez, conlleva a la infracción directa de normas de carácter público las cuales no puede ser pactadas en contrario. ii) la multa prevista en la sección 2.2 literal r) del Anexo 3, contempla la imposición de dos sanciones pecuniarias por los mismos hechos y, es una clara violación del principio non bis in ídem. cuya aplicación se encuentra adicionalmente prohibida en la sección 14.1 del contrato de concesión. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior, por cuanto la Multa prevista en la Sección 2.2 r) del Anexo 3 se aplicará cuando el Concesionario haya incumplido los Indicadores de Operación y Mantenimiento en 3 periodos de medición consecutivos, sin que el Concesionario haya tomado las medidas que considere apropiadas para cumplir con los mismos. | Anexo 3 - Multas 2.2(r) |
| De acuerdo con la plataforma tecnológica de vehículos y el sistema de fabricación, se propone añadir al Apéndice Técnico 2 que "En caso de aplicación de las normas EN y UIC, el orden de prevalencia de los criterios de diseño será el siguiente: en primer lugar las normas EN, a continuación las normas internacionales IEC, UIC e ISO. Si estas normas no son aplicables, entonces las normas aplicables serán las normas BS, DIN, NF, GB, JIS, ASTM. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación, lo anterior por cuanto la EMB considera que las normas señaladas en el Apéndice Técnico son las que se consideran apropiadas para la ejecución de la L2MB. | Apéndice Técnico 2 1 |
| Se solicita acotar a un número minimo exigible las licencias y autorizaciones que el concesionartio debera disponer para Interventoría & PMO. Consideramos que este requisito debe quedar acotado y cuantificado en fase de licitación a nivel de requerimiento minimo exigible para conocimiento de todos los precalificados. | Se informa al interesado que mediante Adenda se realizará ajuste. | Apéndice Técnico 3 5.10 |
| Se solicita acotar a un número minimo exigible las licencias y autorizaciones que el concesionario debera disponer para las aplicaciones de realidad virtual (ARVR-MR-XR) para funcionarios externos al Concesionario, de la Empresa Metro. | Se le aclara al Precalificado que el requerimiento del Apéndice Técnico establece que "El Concesionario deberá incluir tecnologías que combinen realidad física y virtual(AR-VR-MR-XR) así como tecnologías IA e IoT.", requerimiento dentro del cual no se establece un número de licencias sino la incorporación de una tecnología. | Apéndice Técnico 3 5.12 |
| Entendemos que las tecnologías a las que hace referencia el numeral comentado solo seran exigibles exigibles para el Concesionario y no para ninguna otra entidad distinta de este y sera discreción del Concesionario la implementación del número de licencias que combinan realidad fisica y virtual. Favor confirmar nuestro entendimiento. Consideramos que este requisito debe quedar acotado y cuantificado en fase de licitación a nivel de requerimiento minimo exigible para conocimiento de todos los precalificados. | Se le aclara al Precalificado que no es correcto su entendimiento. Lo anterior, por cuanto la EMB establece los requerimientos al Concesionario como parte del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato, sus Apéndices y Anexos. El Concesionario deberá garantizar la metodología y los recursos necesarios para hacer transferencia del conocimiento hacia personal de la EMB relacionado con el manejo del CDE, la estructura y almacenamiento de la información, los modelos BIM, estado de información, proceso de actualización, manuales, etc y en general toda aquella información necesaria para gestionar los datos/información del proyecto. | Apéndice Técnico 3 5.12 |
| Solicitamos eliminar la obligación de armonización a cargo del concesionario de la L2MB, toda vez que consideramos que debe ser el eventual proyecto ALO Norte y su concesionario quienes se armonicen con la L2MB y no al contrario, teniendo en cuenta que el proyecto L2MB ya se encuentra estructurado y en licitación, mientras que el proyecto ALO Norte es una mera potencialidad sin, trazados y especificaciones definitivas. | Se informa al interesado que mediante Adenda se ajustará el AT 4 Anexo 2 de conformidad con el Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Camina Segura 2024 - 2027". | Apéndice Técnico 4 Anexo 2 -3 |
| Entendemos que la tolerancia aplicable de acuerdo a las practicas internacionales de construcción de estas infraestructuras es de +- 50 mm. Por favor confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al interesado que mediante Adenda se ajustará el AT5 Sección 3 respecto de las tolerancias aplicables. | Apéndice Técnico 5 Sección 3- 9.29 y 9.30 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Confirma que si durante la etapa preoperativa, se generan cambios en las normativas que obliguen a un ajuste en los estudios y diseños e incluso en las obras, dicha circunstancia se considera no imputable al Consecionario,y asi mismo, no asumirá los costos que se puedan derivar de dicha situación. | Se le aclara al Precalificado que durante la ejecución del Contrato se analizarán la circunstancias indicada en su pregunta de conformidad con la sección 8.4 y el capítulo 17 de la Minuta del Contrato. | AT5-S5 5. REQUISITOS GENERALES |
| Teniendo en cuenta que bajo la normativa para los diseños, el criterio de durabilidad no se puede establecer para 100 años, se solicita aclarar el criterio con el cual se define el tiempo de vida útil de la **infraestructura** | Se le informa al precalificado que mediante adenda se realizará ajuste en el Apéndice Técnico de la siguiente forma:<br>"Que se garantice la vida útil de la infraestructura de los Cicloparqueaderos y de las edificaciones de acceso a las estaciones subterráneas, establecida en más de 100 años, tomando como referencia el método por factores indicado en la ISO 15686 para edificaciones con categoría de carácter permanente, resaltando la conservación de la estructura y de los elementos no estructurales tales como cubiertas, pisos, redes secas y húmedas." | AT5-S5 5. REQUISITOS GENERALES |
| Se solicita a la EMB informar si las áreas administrativas del operador de O&M y del CCO estarán localizadas en el Patio Taller y en caso de ser afirmativo, suministrar la información de las áreas previstas para cada una de ellas. | Se le informa al Precalificado que la determinación y localización de las áreas administrativas del O&M y del CCO estará a cargo del Concesionario en sus Estudios y Diseños, los cuales deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor. | Apéndice Técnico 5 Sección 7 |
| Confimar que la garantía a la corrisión, inicia desde la fecha en que la Interventoría de la aprobación a la unidad de ejecución, a la que este integrada el elemento | Se le informa al Precalificado que la garantía de resistencia a la corrosión inicia con la No Objeción de la Interventoría. | AT5-S7 6.1.11. Puertas de acceso al sitio |
| Indicar especificación del mobiliario para exteriores | Se le informa al Precalificado que en el Apéndice Técnico se establece que en temas de accesibilidad universal, andenes, mobiliario urbano, materiales, requisitos para la vegetación y normatividad se consideren los requerimientos del mencionado Apéndice Técnico y los indicados en el Apéndice Técnico 4 - Secciones 1 y 2. | AT5-S7 6.8. PAISAJISMO |
| Se entiende que el criterio de la EMB ya está establecido mediante el AT6-Anexo3-Carta-de-Materiales. Confirmar. | Se recuerda al interesado que el AT es claro al señalar: "(...)el Concesionario deberá considerar los materiales descritos en el Anexo 3 del presente Apéndice o unos de mayor calidad, siempre y cuando estos últimos sean aprobados por el equipo de especialistas designado por la EMB para acompañar las mesas técnicas que se detallan más adelante(...)" | AT6 - S1 2.8. Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| Dada la metodología propuesta por la EMB, de celebrarar mesas de trabajo previo a la entrega de propuesta de anteproyecto arquitectónico de las estaciones y teniendo en cuenta el perfil de los diseñadores que se exige, se solicita eliminar la opción de que el Concesionario se apropie de un diseño entregado por la EMB. Debe considerarse la responsabilidad civil, en las licencias y permisos, que adquiere el diseñador. | Se le informa al Precalificado que la EMB hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | AT6 - S1 2.8. Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| Teniendo en cuenta que las edificaciones de acceso van a tener variaciones,de cuerdo al contexto de cada estación, se entiende que las alternativas de anteproyecto que se solicitan para cada estación, no se realizaran para cada edificio de acceso en particular, sino que presentaran alternativas de diseño conceptual, adaptables a cada edificaciónd e acceso en particular. Confirmar. | Se informa al interesado que su entendimiento es correcto, por tipologías de estación se entienden tipología subterránea y elevada. Sin embargo, el Concesionario deberá presentar las estrategias o alternativas para adaptar las tipologías desarrolladas a las condiciones particulares de cada estación tal como se indica en los apéndices técnicos correspondientes. | AT6 - S1 2.8. Criterios de diseño arquitectónico y materialidad |
| Se solicita confirmar el número de pasos peatonales substerraneos en la Estación 8, teniendo en cuenta la ubicación de las edificaciones de acceso y considerando que se debe conservar el paso vehicular de la calle 127 b. | Se le informa al Precalificado que la Tabla 6 del Apéndice Técnico 6 Sección 1 establece que el número mínimo de pasos peatonales subterráneos de la estación 8 es de 2. | AT6 - S1 3.3.2. Cantidad de Pasos Peatonales Subterráneos. |
| En el Proyecto de Estructuración no se ha considerado la reutilización del agua de lluvia recolectada, siendo ésta vertida a la red de saneamiento existente. Agradecemos a la EMB confirmar si debería ser tratada y reutilizada tal como se indica en el Apéndice Técnico | Se le informa al Precalificado que el futuro Concesionario deberá cumplir lo establecido en el Contrato y sus Apéndices técnicos. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 2.7.5 |
| AT6-S1-Arquitectura estaciones dice lo siguiente: "*Los diferentes elementos donde pueda existir acumulación de personas, tales como las Escaleras Fijas, las Escaleras Electromecánicas, los Ascensores, las Barreras de Control de Acceso y las Máquinas de Venta y Recarga, deberán prever un Área de Acumulación de Personas, al ingreso y egreso del mismo (run-offs), con un Nivel de Servicio C* ...."<br><br>En las microsimulaciones realizadas en el proyecto de estructuración las densidades promedio acumuladas presentan niveles peores como se muestra en el ejemplo de la estación 1, aunque en las conclusiones señala que no se compromete el funcionamiento de la estación.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto, es decir ¿la solución planteada no ha de mantener el nivel C en toda la franja horaria y en todos los recorridos de la estación? | El Concesionario en sus Estudios y Diseños de Detalle deberá dar cumplimiento a lo solicitado en el Apéndice Técnico 6 S1 en cuanto a los niveles de servicio. Los valores de microsimulaciones contenidos en el Data Room son datos de referencia y no son vinculantes. El Concesionario deberá, dentro de los Estudios y Diseños de Detalle, elaborar sus microsimulaciones para garantizar el cumplimiento del requerimiento. | Apéndice Técnico 6 - Sección 1 2.4. Criterios de circulación de los usuarios<br><br>6.1.13.3.1. Estacion N°01 |
| Las descripciones del sistema de bombeo que se recogen en sendos apartados del AT6-S2 son diferentes, ya que en uno se propone un sistema de 2+1 bombas y en el otro de 1+1 bombas. Solicitamos a la EMB aclarar cuál configuración debe aplicarse en el Proyecto y proceder a realizar el correspondiente ajuste en este apéndice técnico. | Se le informa al Precalificado que la EMB mediante Adenda ajustará el AT 6-S2 como considere pertinente. | Apéndice Técnico 6 - Sección 2 10.2 y 10.4 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En el Proyecto de Estructuración se han empleado colectores de 250 mm de diámetro tanto para el drenaje del túnel como para el vertido del agua a la red de saneamiento existente. Agradecemos a la EMB aclarar si se deberá replantear la solución considerando el diámetro mínimo de 300 mm tal como indica el Apéndice Técnico. | El futuro Concesionario deberá cumplir lo establecido en el Contrato y sus Apéndices técnicos | Apéndice Técnico 6 - Sección 2 10.6.3.2 |
| De acuerdo con la sección 3 del Apéndice Técnico 3 "El concesionario tendrá que completar esta lista con las normas necesarias para el desarrollo detallado del componente de material rodante."<br><br>Cuerpo del vehículo con el fin de cumplir con los requisitos del contrato de una variedad de propiedades de resistencia, mientras que sobre la base de la plataforma tecnológica madura y fiable existente, el material del cuerpo en la aplicación de acero inoxidable JIS4305, acero de baja aleación de aplicación GB16270, ASTM A588 normas para la industria del transporte ferroviario para la aplicación madura de la norma, pero estas normas no se incluyen en la parte del vehículo de la AT2 en 9.<br><br>Por lo anterior, se sugiere incluir en la tabla 2 las siguientes normas: (i) JISG 4305-2012 Placas, láminas y tiras de acero inoxidable laminadas en frío; (ii) GBT 16270-2009 Placas de acero estructural de alta resistencia en estado templado y revenido y (iii) ASTM A588-2019 Especificación estándar para acero estructural de alta resistencia y baja aleación con un punto mínimo de rendimiento inferior o igual a 345 mpa resistente a la corrosión atmosférica. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, lo anterior por cuanto las normas señaladas en la Tabla 2 del Apéndice Técnico es enunciativa, y será el Concesionario el responsable de determinar cuáles normas le serán aplicables. En todo caso, resaltamos que en caso de que se presente alguna contradicción, esta se dirimirá de conformidad con lo previsto en las Secciones 9.8 y 9.9 del Contrato de Concesión. | Apéndice Técnico 7 Tabla 2 |
| En las respuestas a parte de las observaciones presentadas por los interesados en el marco de la licitación pública, la EMB señaló que: "Se le informa al Precalificado que el requisito aplica a todo el convertidor. El concesionario deberá tomar todas las medidas necesarias para garantizar el mantenimiento preventivo de los componentes del convertidor sin tener que desmontarlo. Por otra parte, el Apéndice Técnico no precisa el alcance de la "major overhaul", por lo que se solicita al Precalificado aclarar su observación."<br><br>Atendiendo a que la sección en cuestión hace referencia a que el convertidor deberá tener una vida útil de al menos la mitad de la vida útil del tren sin requerir una revisión importante, entendemos que dicha "*revisión importante*" se refiere al major overhaul y, en ese sentido, agradecemos a la EMB cuáles son las actividades de revisión / overhaul que se espera realiace el Concesionario sobre el convertidor. | Se le informa al Precalificado que la exigencia observada, está orientada a no necesitar, antes de alcanzar la mitad de la vida útil del tren, operaciones de mantenimiento exigentes en términos de plazo sobre el convertidor que inmovilicen el Tren por más de un día. | Apéndice Técnico 7 4.12.1.22 |
| Según nuestra experiencia, las piezas del interior del inversor auxiliar se sustituyen de acuerdo con el ciclo de mantenimiento preventivo, y estas piezas se sustituyen sin quitar el inversor auxiliar del chasis del vehículo, pero abriendo la puerta de inspección del inversor auxiliar. Para la "revisión", debido a que el equipo inferior del vehículo, tales como la necesidad de comprobar el interior, el reacabado y pruebas funcionales, por lo general necesitan ser removidos de la carrocería del inversor auxiliar chasis hacia abajo, estos dispositivos y el coche bajo el inversor de tracción, compresión de aire y otros equipos de gran tamaño. Estas operaciones son típicas del período de revisión en la industria de vehículos de metro. Esta información se describirá en detalle en el manual de reparación y mantenimiento del vehículo.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al Precalificado que el conjunto y oportunidad de las actividades detalladas de mantenimiento han de ser establecidas por el Concesionario en un todo de acuerdo con el Contrato, sus Apéndices Técnicos, sus Secciones y Anexos.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior y de modo no vinculante por cuanto no se conocen los atributos del Tren ni de sus manuales de reparación ni de mantenimiento los cuales deberán ser desarrollados por el Concesionario, puede entenderse que esta descripción es acertada, según el estado del arte. | Apéndice Técnico 7 4.12.1.22 |
| En los términos de la sección 4.14.4.6 del apéndice técnico 7 y, con una adherencia del 6%, la distancia de frenado supera el 40% de la distancia de frenado para condiciones de vía seca, y tras los cálculos, no se considera la opción de añadir frenos magnéticos de carril porque aunque se añadan, no se cumplirá este requisito. Para garantizar este rendimiento, es aceptable aumentar el dispositivo de esparcimiento de arena, porque esta línea sólo tiene una estación sobre el suelo, después de pasar por la zona sobre este suelo el sistema de defensa química detecta el derrape y entonces se activa el dispositivo de esparcimiento de arena. La opción de añadir un dispositivo de esparcimiento de arena es también una solución probada en los sistemas internacionales de transporte ferroviario.<br><br>Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento no es correcto. De conformidad con lo señalado en Apéndice Técnico 7, la Sección 4.14.4.6 es relativa al sistema WSP y debe ser entendido como tal. | Apéndice Técnico 7 4.14.4.6 |
| Agradecemos a la EMB aclarar si es necesario utilizar un acoplador para transmitir LTE, WIFI y TETRA a través de un cable coaxial filtrado (leaky cable), compartido, considerando las restricciones de ubicación en la instalación del tramo. Adicionalmente, ¿es necesario colocar dos cables coaxiales filtrados (leaky cable) para la transmisión ascendente y descendente? | Se le aclara al Precalificado que la determinación de emplear uno o dos cables para la transmisión de LTE y TETRA es una obligación a cargo del Concesionario. Esta determinación deberá realizarse en los Estudios y Diseños que deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor. | Apéndice Técnico 8 Sección 1 |
| Los semáforos del sistema de señalización tienen la posibilidad de invadir algunas ubicaciones de las plataformas de evacuación, pero están distribuidos de forma dispersa, según la experiencia, solo se instalan en algunas ubicaciones de los tramos largos. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que la determinación de la cantidad y localización de las señales laterales es una obligación a cargo del Concesionario. Esta determinación deberá realizarse en los Estudios y Diseños que deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor y en cumplimiento de los requisitos solicitados y los gálibos determinados por los Estudios y Diseños. | Apéndice Técnico 8 Sección 1 |
| ¿El tiempo de seguimiento de 40 segundos se refiere al tiempo más corto para rastrear un tren que no se detiene, e incluye el tiempo de reacción del equipo, el tiempo de frenado del tren, el tiempo de operación dentro de la distancia de seguridad del tren y el tiempo de operación dentro de la longitud de un tren? | Se le informa al Precalificado que la Definición de Intervalo Dinámico se encuentra disponible en el Apéndice Técnico 1-Definiciones. | Apéndice Técnico 8 Sección 1 - 3.1.2 |
| Actualmente, las cambiavias en el transporte ferroviario suelen utilizar desvíos eléctricos, cuyo tiempo de acción generalmente no es inferior a 5.8 segundos. Si se utiliza un cambiavia con un tiempo de acción menor a 4 segundos, se requeriría un desvío de acción rápida, con altos requisitos de | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto se aparta del estándar establecido por la EMB para este atributo. | Apéndice Técnico 8 Sección 1 - 5.4 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| voltaje y espacio. Solicitamos a la EMB modificar el requisito para que el tiempo de acción no sea inferior a 5.8 segundos para los desvíos eléctricos. | | |
| Actualmente, en las estaciones terminales de las líneas solo se ha instalado un juego de vías de cruce simple. Basándonos en la experiencia de proyectos anteriores, se sugiere modificar los términos técnicos para instalar un juego de vías de cruce múltiple en las estaciones terminales de las líneas. Esto podría aumentar la eficiencia de los servicios de retorno y, al mismo tiempo, mejorar la flexibilidad del transporte. Incluso si hay un fallo en un juego de vías, no afectará la eficiencia operativa. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento y realizar los ajustes correspondientes. | Se le aclara al Precalificado que la configuración de cambiavías exigida es un requisito de mínima, pudiendo el Concesionario determinar un número mayor de cambiavías, de tal forma que se cumpla con las Especificaciones Técnicas del Proyecto. | Apéndice Técnico 8 Sección 1 |
| Con el fin de dar mayor seguridad jurídica a los oferentes y futuros contratistas, solicitamos a la EMB aclarar que las referencias a regulaciones y normas técnicas deben entenderse a la versión de la regulación o norma más reciente al momento del cierre de la licitación. | Se le aclara al Precalificado que es correcto su entendimiento. | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - Especificaciones Técnicas del Sistema de Peaje y Control de Acceso - 1.2 |
| La sección 4.1 establece que el ancho mínimo de las puertas correderas es de 2100 mm, mientras que en la sección 5.3 se establece que el ancho de las puertas del tren es de 1400 mm, y el ancho de las puertas correderas es el ancho de las puertas del tren más 500 mm. Según este cálculo, el ancho de las puertas correderas es de 1900 mm. Por lo tanto, solicitamos a la EMB aclarar y ajustar estas secciones con el fin de establecer cuál de estos dos criterios se debe seguir para determinar el ancho mínimo de las puertas correderas. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se modificará la Sección observada, la cual quedará de la siguiente forma: "Las PDAP tendrán un ancho de apertura libre mínima igual al ancho libre de cada puerta del Tren más 500 mm. " | Apéndice Técnico 8 Sección 4 - 4.1 y 5.3 |
| En las características de las puertas del tren, se establece que la altura mínima de la puerta es de 2000 mm, pero en el documento AT7-Material-Rodante, en la sección 4.7.1.11, se indica que la altura mínima libre de la puerta es de 1.9 metros. Solicitamos a la EMB aclarar y ajustar en estas secciones cuál de estos criterios se debe seguir. | Se le informa al Precalificado que las secciones observadas hablan de dos criterios diferentes. lo anterior, por cuanto en la Sección 4.7.1.11 del Apéndice Técnico 7 define la altura mínima de paso libre la cual será de 1,9 m. | Apéndice Técnico 8 Sección 4 - 5.3 |
| El control de la apertura, la detención y el cierre de las puertas debe ser gestionado por el sistema de señalización CBTC, según lo establecido en el artículo 6.1. Por lo general, las puertas de los andenes no requieren controles de permanencia. En esa medida, sugerimos a la EMB eliminar dicho control. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, para la EMB resulta importante contar con los controles mencionados en su observación con el fin de evitar que se presenten inconvenientes en la operación del proyecto y seguridad de los usuarios. | Apéndice Técnico 8 Sección 4 - 6.1 |
| La estimación total de la potencia eléctrica utilizada por cada PDAP en cada plataforma o andén se estima en aproximadamente 24 kVA por estación. Según nuestra experiencia previa, este valor de 24 kVA probablemente no resulta suficiente para cumplir con los requisitos del proyecto de la Línea 2 del Metro de Bogotá. Por lo tanto, necesitamos aclarar con EMB si es posible no imponer restricciones a este valor temporalmente, y confirmar y aprobarlo durante la etapa de diseño detallado, según las circunstancias reales involucradas. De confirmarse nuestro entendimiento, solicitamos ajustar esta sección. | Se le aclara al Precalificado que el valor indicado es la potencia mínima que debe considerarse para el sistema PDAP. | Apéndice Técnico 8 Sección 4 - 8.5.1 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si SAI es equivalente a UPS (sistema de alimentación ininterrumpida). | Se le aclara al Precalificado que el entendimiento es correcto. En todo caso, se realizarán ajustes mediante adenda reemplazando las menciones UPS por SAI. | Apéndice Técnico 8 Sección 4 - 8.5.2 |
| Solicitamos a la EMB aclarar si el proveedor de la puerta del andén solo proporciona prototipo, mientras que los equipos de puertas de material rodante, CBTC, comunicaciones, entre otros, son proporcionados por los fabricantes correspondientes. | Se le solicita al Precalificado que su observación no es clara. | Apéndice Técnico 8 Sección 4 - 14 |
| Agradcemos a la EMB confirmar si es posible implementar MSOTN en lugar de MPLS-TP. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | Apéndice Técnico 8 Sección 5 - 3.1.4.1 |
| Considerando el tiempo de entrega del proyecto, ¿es posible entregar utilizando equipos Wi-Fi de estándares más nuevos, como IEEE 802.11be? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 3.4.1 |
| Para facilitar la gestión unificada y mejorar la eficiencia en la operación y mantenimiento, la plataforma de gestión debe poder gestionar switches, firewalls y puntos de acceso (APs). Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 3.4.4 |
| Para la gestión centralizada de políticas de usuario en toda la red, ¿se permite utilizar el conmutador de núcleo y de agregación como controlador WLAN? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 3.4.4 |
| Teniendo en cuenta el tiempo de entrega del proyecto, ¿es posible entregar utilizando equipos Wi-Fi de estándares más nuevos, como IEEE 802.11be? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 3.5.1 |
| Agradecemos a la EMB confirmar el número total de cámaras en el sistema de CCTV en el tren, el número máximo de cámaras que suben vídeo simultáneamente. | Se le aclara al Precalificado que será responsabilidad del Concesionario calcular la cantidad de cámaras y la simultaneidad que satisfagan como mínimo la totalidad de las exigencias. | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 3.5.1 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Con las mismas funciones y efectos, ¿es posible utilizar una cámara PTZ con al menos zoom óptico de 33x y zoom digital de 16x? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 11.3.2.1 |
| ¿Está posible utilizar otros métodos de respaldo, como respaldar centralmente todos los datos de video de todas las estaciones en el CCO? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 11.3.2.4 |
| Los requisitos de red RMS OT mencionan que "el sistema debe basarse en productos existentes que hayan sido probados en proyectos de sistemas de túneles tipo metro". ¿Se requiere que el equipo utilizado en la red RBA tenga al menos 1 caso comercializado de uso integral en América Latina? | Se aclara al Precalificado que la exigencia señalada en el Apéndice Técnico observado, no establece ninguna limitación en cuanto a que el sistema haya sido probado en proyectos de sistemas de túneles tipo en América Latina. | Apéndice Técnico 8 Sección 6 - 8.1 |
| El índice de mantenibilidad de vehículos requiere MTTR ≤ 0,25 horas, para la definición de MTTR, CRRC lo entiende como el tiempo medio de recuperación de la operación, que puede cumplir los requisitos.<br>Si se interpreta como el tiempo medio de mantenimiento, el requisito del indicador es obviamente superior a la fiabilidad de los vehículos en la industria del transporte ferroviario, y el proveedor de vehículos no podrá cumplir el requisito de MTTR ≤ 0,25 horas. En esa medida, solicitamos a la EMB modificar este punto a MTTR ≤ 2 horas. | Se le informa al Precalificado que es correcta su interpretación. Lo anterior por cuanto debe entenderse a ese atributo como el tiempo medio de recuperación de la operación. | Apéndice Técnico 9 9.9. |
| Para atender una demanda de 49.900 pasajeros/hora/sentido, considerando 21 trenes en operación y un intervalo de 130 segundos en horas pico, se requieren aproximadamente 28 trenes/hora/sentido en el trecho entre las estaciones más cargadas, con una capacidad de 1.800 pasajeros por tren, Considerando el limitante de 6 pasajeros por m² de pie y dada la longitud de plataforma de estaciones, la EMB estaría sugiriendo implícitamente que cada tren esté constituido por 7 coches, con una capacidad promedio de 50 asientos y 34.5 m² libres aprovechables por coche, lo cual representaría 257 pasajeros máximos por coche y 1,800 pasajeros máximos por tren. Eso indicaría que deberían ser provistos 25 trenes de 7 coches cada uno, (21 en operación, 1 en reserva y 3 en mantenimiento) para un total de 175 coches con las capacidades promedio descriptas. Se solicita a la EMB aclarar si nuestro entendimiento es correcto a fin de atender la demanda de 49.900 pasajeros hora/sentido pico definida en el documento de la Licitación. | Se le aclara al Precalificado que la determinación de la cantidad de trenes y su conformación es una obligación a cargo del Concesionario. Esta determinación deberá realizarse en los Estudios y Diseños que deberán contar con la No Objeción por parte del Interventor. Sin perjuicio de lo anterior, la configuración por él propuesta de una flota total de 25 Trenes de al menos 1.800 pasajeros de capacidad cada uno, de los cuales 21 están simultáneamente en operación, podrían satisfacer las exigencias operacionales de capacidad de 49.900 pas/h/s, ello así de no mediar limitaciones en otros aspectos.<br>La configuración de 7 coches es una configuración posible, ello así de no mediar limitaciones en otros aspectos. Por su parte, los guarismos relativos a superficies interiores y asientos deben ser analizados a la luz de una disposición de los mismos.<br>Cabe aclarar que las verificaciones no pueden darse de manera aislada y que el conjunto del Proyecto debe satisfacer el conjunto de exigencias contractuales. | Apéndice Técnico 10 6 |
| La EMB define una exigencia mínima de 2 vigilantes, y caso de la estación contar con 3 edificios de acceso habrá un mínimo de 3 vigilantes. Se solicita a EMB aclarar si esos mínimos se refieren a horarios comerciales con accesos abiertos para entrada y salida de pasajeros de la L2MB, siendo a criterio del Concesionario la cobertura de vigilantes en los horarios no comerciales. | Se le aclara al Precalificado que mediante Adenda se ajustará el AT. | Apéndice Técnico 10 7.2.3.5 |
| La fórmula del cálculo del ICT, tal y como está definida en el AT11, podría resultar en un valor superior al 100% (por ejemplo 11 días del IODCIO en 10%) lo cual no es razonable. Se propone utilizar el promedio de los 30 o 31 IODCIO del mes, que entendemos cumple con el objetivo del indicador de una manera más razonable. En este sentido, si los 30 días del mes los IODCIO, correspondieran al 0%, el promedio sería del 0%; si los 30 días del mes los IODCIO correspondieran al 2% cada uno, el promedio sería del 2% y así sucesivamente. Agradecemos revisar la fórmula y de ser aceptado, incorporar el criterio propuesto. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y se realizará ajuste mediante adenda. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.1 |
| En los Documentos de la Licitación se estimó que con veintiún (21) trenes en operación en las horas pico, se podrían atender 130 segundos de intervalo entre trenes, tomando como base las premisas adoptadas de: (i) tiempos de paradas en terminales y estaciones intermediarias, (ii) tiempos de viaje entre estaciones en ambos sentidos y, (iii) tiempos de maniobras en ambas cabeceras. En el caso que los ciclos finales de viaje sean superiores a los ciclos estimados en el Documento de la Licitación, entendemos que el concesionario deberá proponer eventuales ajustes a los intervalos en las hora pico. En nuestro entendimiento eso será necesario para mantener una operación de veintiún (21) trenes sin afectar con ello, los tres (3) trenes de mantenimiento y uno (1) en reserva operativa, por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le aclara al Precalificado que en la eventualidad de que los ciclos finales de viaje resultaran superiores a los estimados, para lograr igual un intervalo dado (por caso 130") deberá incrementar la flota en circulación (considerando el diseño de vehículo constante). En tal sentido, no se entiende el significado de la frase "el concesionario deberá proponer eventuales ajustes a los intervalos" puesto que el intervalo ha de ser 130". | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.1 |
| Entendemos que para calcular ICPME, ICPMA, ICSE e IIOCIP, se toma la suma de todo el mes de los tiempos de incidentes según sea (menos de 5 minutos, entre 5 y 30 o más de 30 minutos). Posteriormente, dicho valor se divide entre la suma de los tiempos totales previstos de operación de todo el mes. Es decir, si durante el mes se tuvieron en total 20 minutos de incidentes imputables al concesionario, y las horas de operación diarias fueran 20 (600 horas mensuales equivalentes a 36.000 minutos) el cálculo sería: (20 minutos dividido 36.000 minutos). Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.2.1 |
| En la fórmula del OCDgt se incluye la multiplicadora de 1 a 8 sistemas ferroviarios, sin embargo, en la sección 9.16 del AT9 a que hace referencia el AT11, se encuentran definidos 10 sistemas ferroviarios sujetos a medición. Por favor aclarar si hay algún error en la fórmula referida, o, si por el contrario, 2 de esos sistemas ferroviarios deben ser excluidos de la multiplicadora? | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se modificará el valor *n,* de tal forma que n=10, en un todo de acuerdo con el apartado 9.16 del Apéndice Técnico 9. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.3 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En la fórmula del OCDgt, cuando se hace la multiplicadora de los OCDtj ¿se debe tomar solamente el valor objetivo de la DT global de cada sistema?. En caso afirmativo, ¿cómo se mide éste, o, la multiplicadora es de los tres objetivos que le siguen en la tabla de los RAMS referida en el AT9? (Falla significativa, falla mayor y falla menor) únicamente?. Por ejemplo: para señalización y control de trenes debe multiplicarse los Dti (99,9993% x 99,9977% x 99,9917%) y estos a su vez por los tres objetivos (significativo, mayor y menor) de cada sistema para obtener el valor objetivo? | Se le informa al Precalificado que debe considerarse el valor objetivo del sistema que resulta ser el de la primera fila en cada tabla. Continuando con el ejemplo proporcionado por el Precalificado, debe considerarse OCDt(j=SyCT)=99,9990% | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.3 |
| Se solicita a la EMB, aclarar si: ¿Las disponibilidades globales técnicas de cada sistema se calculan como la suma de los tiempos esperados en el mes, menos la suma de los tiempos de no disponibilidad por daño y se divide sobre la suma de los tiempos esperados a tener en el mes?, en ese caso, ¿se trata de la suma de todos estos tiempos en el mes y se hace 1 cálculo por mes? o ¿es un cálculo diario y se toma el promedio del mes? | Se le aclara al Precalificado que las Disponibilidades Globales Técnicas se calculan mensualmente como la división entre el tiempo total de disponibilidad sobre el tiempo total del Mes. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.3 |
| Una vez aclarada la forma de medición (una vez por mes, o, cálculo diario con promedio mensual), aún persiste una duda sobre la metodología de cálculo de un sistema ferroviario cuando el mismo incluye subsistemas que deben ser medidos (por ejemplo: el sistema de señalización y control de trenes, abarca los subsistemas de CBTC embarcado, Radio embarcado y Radio Tierra) Así las cosas, se solicita a la EMB que aclare la forma de medición de cada uno de los subsistemas para obtener el valor del sistema ferroviario que formará parte de la multiplicadora final. Adicionalmente, ejemplificar para dar mayor claridad. | Se le aclara al Precalificado que la no disponibilidad de cada uno de los sistemas se establecerá en los términos del apartado 8.3.25.5 del Apéndices Técnicos RAMS por cuanto "*la falla de un componente, procesador o elemento aislado no se traduzca en que el sistema no esté disponible, o que una función crítica para la operación no esté operativa*". | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.3 |
| Entendemos que los tiempos de no disponibilidad en horario comercial de un sistema ferroviario derivados de los mantenimientos especiales programados puestos en conocimiento con anterioridad a la EMB para su aprobación, no deberían formar parte del cálculo de la Disponibilidad Global técnica. Lo anterior, teniendo en cuenta que determinados eventos pueden requerir de mantenimientos prolongados que superen el horario normal para el mantenimiento nocturno, fuera de la operación comercial. | Se le aclara al Precalificado que es correcto su entendimiento. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.3 |
| Las metas establecidas para las disponibilidades globales de los sistemas ferroviarios, que se encuentran por encima del 99.99%, se consideran sumamente exigentes toda vez que implican una literalidad en la perfección. Como bien se sabe, los sistemas ferroviarios definidos no están exentos de presentar fallas que puedan efectuar su disponibilidad en el horario comercial de servicio. Para efectos de la medición de los KPI´s, se sugiere un rango del 98% en adelante. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación, por cuanto la EMB considera que se degradaría la prestación de servicio al Pasajero. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.1.3 |
| La medición del indicador ICPL se encuentra pautada trimestralmente, sin embargo, el indicador e informe de limpieza de trenes y estaciones requeridos, es de periodicidad mensual. Por otro lado, el ICOM (incluye 3 puntos relacionados con el ICPL), se debe calcular y aplicar mensualmente a las fórmulas de ajuste de la remuneración de los componentes I y J. Así las cosas, entendemos que durante los 2 meses del trimestre que no es medido el ICPL, la EMB considerará el 100% del cumplimiento del indicador. A su vez, cuando se calcula la evaluación trimestral del ICPL, el ICOM incluirá el % correspondiente a dicha medición. | Se le aclara al Precalificado que la medición del ICPL es mensual, lo cual se encuentra señalado en la fórmula de cálculo que está expresada de esa manera en el Apartado 3.2.1.1 del Apéndice Técnico 11. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.1.2 |
| En relación con el cálculo del ICPL trimestral, entendemos que: (i) las actividades programadas y ejecutadas, se miden por la sumatoria de las diferentes limpiezas que se requieren realizar en los trenes (interno, externo, intenso) y estaciones durante el servicio diurno y nocturno. (ii) adicionalmente, consideramos que cada actividad de limpieza representa una medición individual en la programación y ejecución de la misma. por favor confirma si nuestro entendimiento es correcto. | Se le aclara al Precalificado que el apartado "3.2.1.1 Indicador de evaluación del cumplimento de los programas de lavado de los Trenes y Estaciones" contempla 4 unidades elementales de Operaciones de Limpieza: Lavado interno de los Trenes; Lavado externo de los Trenes por la máquina de lavado; Lavado intenso en la nave de lavado de la cochera; Limpieza de las estaciones. El Programa de Limpieza que deberá ser elaborado por el Concesionario y que tendrá que contar con la No Objeción de la Interventoría y ceñirse a atenerse a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices Técnicos, sus Secciones y Anexos, describirá la cantidad de operaciones de limpieza a realizar, para cada mes dentro de cada unidad elemental. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.1.2 |
| Además de las limpiezas de los trenes y estaciones programadas por el concesionario sobre las cuales se mide el grado de ejecución, pueden requerirse limpiezas adicionales a las programadas durante el mes. Es nuestro entendimiento que las limpiezas extras, deberán considerarse como ejecutadas , por favor confirmar si este entendimiento es correcto. | Se le aclara al Precalificado que el apartado "3.2.1.1 Indicador de evaluación del cumplimento de los programas de lavado de los Trenes y Estaciones" mide el desempeño en el cumplimiento del programa de lavado. Por lo tanto, las actividades de tipo correctivo no pueden ser recabadas por este indicador.<br>En tal sentido, las actividades de limpieza de tipo correctivo, habrán de contribuir a mejorar el desempeño del indicador 3.2.1.2 Indicador de evaluación de la calidad de la limpieza y del nivel de iluminación percibida por los pasajeros.<br>Por último, el Concesionario podrá elaborar un nuevo Programa de Limpieza, incorporando toda actividad de limpieza que se revele como necesaria periódicamente y en tal caso, sí será computada como ejecutada cuando fuera realizada. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.1.2 |
| Por experiencia en operaciones de sistemas de transporte público masivo de pasajeros en Bogotá y otras ciudades internacionales, y teniendo en cuenta la subjetividad que tiene una medición proveniente de un usuario o un auditor, en relación con el indicador ICCL, se solicita reevaluar la meta del 90% y que ésta se fije en mínimo 80%, lo cual se asemeja a los valores reales estándar que contiene el sistema BRT. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto se aparta del estándar establecido por la EMB para este atributo. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.1.2 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| La medición del indicador ICCRP se encuentra pautada trimestralmente, sin embargo, el indicador de llamadas de los usuarios es de periodicidad mensual. Se solicita a la EMB informar y/o aclarar la forma correcta de medición y su periodicidad. | Se le informa al Precalificado que se acepta su observación y mediante adenda se modificará la Sección observada. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.3 |
| Respecto al numeral 3.2.4.1 del Apéndice Técnico 11, consideramos que aspectos puramente subjetivos como es la percepción de seguridad no puede ser un indicador de cumplimiento del Concesionario y por ende debe ser eliminado.<br><br>Se señala además que la percepción de seguridad se afecta por las dinámicas de delitos y presencia policial general en la ciudad y no necesariamente en infraestructuras cerradas (como sería la L2) con lo que no tiene sentido que se penalice al Concesionario por aspectos que responden a una gestión mucho más amplia de la seguridad en la ciudad y que excede con creces sus competencias y ámbito de acción. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto el Concesionario tendrá un rol relevante a cumplir para transmitir sensación de seguridad a los pasajeros en el Proyecto, que atraviesa tanto la Etapa Preoperativa a través del diseño y construcción, como en la Etapa de Operación y Mantenimiento.<br>Finalmente, lo solicitado se aparta del estándar establecido por la EMB para este atributo. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.4.1 |
| El indicador IPCS que es el correspondiente a la encuesta no se encuentra en la lista de Kpi que pueden tener afectación sobre la remuneración en los componentes I y J, a diferencia del ISFi que mide la cantidad de eventos de seguridad física en el mes. Por lo tanto, es nuestro entendimiento que dicho indicador IPCS no será tomado en cuenta para cualquier penalización, apenas será considerado como indicador de control para planes de mejoramiento. ¿Es correcto nuestro entendimiento? | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se modificará la Sección observada indicando que tanto ICF como ISF se integran en el ítem 2.4 de las Tablas 18 y 20 del Apéndice Técnico 11, y creando el apartado 3.2.4.3 Índice de la Calidad de la Seguridad Física (ICSF). | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.4.1 |
| Consideramos que, los eventos leves y graves que se encuentran clasificados en la sección 3.2.4.2 del AT11 y que forman parte del ISF, salvo algunas excepciones, no deberían formar parte de las mediciones para posibles penalizaciones del concesionario, teniendo en cuenta que la capacidad de prever y controlar dichos eventos no pueden ser de la injerencia del concesionario. Por ejemplo; los homicidios, genocidios, torturas, secuestros, actos sexuales abusivos y violaciones, tráfico, porte o tenencia de armas de fuego, accesorios, partes o municiones sin contar con el permiso de la Autoridad Gubernamental. Debe tenerse en cuenta que a diferencia de un aeropuerto, o infraestructura que cuente con anillos de seguridad y flujo de personas controlado; en un sistema ferroviario, el volumen e intensidad de tránsito masivo de los pasajeros no permite ese tipo de controles preventivos, siendo casi prácticamente imposible prevenir eventos que se intentan penalizar, máxime, cuando el concesionario solo contará con persona de seguridad privada ajenos a la autoridad de policía. En este sentido, se propone que los eventos graves listados se contabilicen para penalización cuando está involucrado uno o varios funcionarios, contratistas y/o subcontratistas del concesionario. En el caso de tratarse de usuarios del sistema, se propone que conjuntamente con la interventoría, la EMB, Policía Nacional y el concesionario, se establezcan planes de acción conjuntas para mitigar la ocurrencia de dichas conductas punibles al interior del sistema. Adicionalmente, se podría penalizar al concesionario por no realizar la debida diligencia en relación con la comunicación e información del reglamento y prohibiciones a los usuario. Finalmente consideramos que, cualquier denuncia por parte de usuarios afectados en relación con hurtos en el sistema, éstos deberán ir acompañados de la correspondiente denuncia y noticia criminal como material probatorio suficiente para su cómputo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Lo anterior, por cuanto el Concesionario tendrá un rol relevante a cumplir para transmitir sensación de seguridad a los pasajeros en el Proyecto, que atraviesa tanto la Etapa Preoperativa a través del diseño y construcción, como en la Etapa de Operación y Mantenimiento.<br>Finalmente, lo solicitado se aparta del estándar establecido por la EMB para este atributo. | Apéndice Técnico 11 - O&M 3.2.4.1 |
| En la fórmula del ICGMTTR se habla de la multiplicadora desde 1 a 8, sin embargo, la sección 4.2 del AT11 relaciona 5 sistemas electromecánicos que deberán ser medidos. Se solicita aclarar la metodología de medición y los sistemas que deben ser incluidos. | Se le aclara al Precalificado que la Sección 4.1 Apéndice Técnico 11 refiere a los sistemas "definidos en el Apéndice Técnico 9, Sección 9, Tablas 12 a 20." los cuales totalizan en conjunto 8 sistemas.<br>Por su parte, el apartado 4.2 Apéndice Técnico 11 refiere a Escaleras mecánicas y ascensores, Equipamientos de talleres, Bombas de agua, Peaje/ control de acceso y Protección contra incendios, totalizando 5 sistemas, distintos de los primeros 8. | Apéndice Técnico 11 - O&M 4.1 |
| Se solicita a la EMB aclarar si para calcular los OCMMTTR, ¿se debe tomar el valor objetivo de la OCMMTR global de cada sistema? O, ¿se deben multiplicar los 3 objetivos para cada sistema? (a saber: Falla significativa, falla mayor y falla menor)? Favor aclarar cómo se calcularía el OCMMTTR para el sistema Escaleras mecánicas y ascensores tanto para el DT, como para el MTBF como para el MTTR. | Se aclara al Precalificado que debe considerarse el valor objetivo del sistema que resulta ser el de la primera fila en cada tabla. Por ejemplo, para Señalización y Control de Trenes en la Tabla 12 del Apéndice Técnico 9-RAMS, debe considerarse OCMMTTR(j=SyCT)<=0,5h. | Apéndice Técnico 11 - O&M 4.1 |
| Entendemos que el sistema contra incendios no hace parte de la medición, dado que la tabla (tabla 7) de ponderadores que mide el 100% no lo contempla, por favor aclarar este entendimiento. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se redistribuirán las ponderaciones de la Tabla 7. | Apéndice Técnico 11 - O&M 4.1 |
| Se solicita a la EMB aclarar si para calcular los MMTTR, se debe tomar el valor real de la MMTR global de cada sistema, o, se multiplican los valores reales de los 3 objetivos (Falla significativa, falla mayor y falla menor). | Se le aclara al Precalificado que debe considerarse el valor objetivo del sistema que resulta ser el de la primera fila en cada tabla. Por ejemplo, para Señalización y Control de Trenes en la Tabla 12 del Apéndice Técnico 9-RAMS, debe considerarse OCMMTTR(j=SyCT)<=0,5h. | Apéndice Técnico 11 - O&M 4.1 |
| El cálculo de los MMTTR nos genera los siguientes interrogantes a saber: i) ¿el MMTR global de cada sistema es la suma de los tres indicadores de MTTR (Falla significativa, falla mayor y falla menor) ?, ii) ¿Cómo se calcula el valor global real de MTTR de cada sistema? Por ejemplo, para señalización y control de trenes el indicador que tiene objetivo de MTTR de 0,5 horas?, sin embargo para falla significativa es 0,33 horas, falla mayor es 0,23 horas y falla menor es 0,17 horas. iii) Tomando estos 3 últimos objetivos ¿cómo se llega al inicial de 0,5 horas? | Se le aclara al Precalificado que debe considerarse el valor objetivo del sistema que resulta ser el de la primera fila en cada tabla. Por ejemplo, para Señalización y Control de Trenes en la Tabla 12 del Apéndice Técnico 9-RAMS, debe considerarse OCMMTTR(j=SyCT)<=0,5h. | Apéndice Técnico 11 - O&M 4.1 |
| Según lo estipulado en la sección 4.1 del AT11, el indicador de ICGMTTR se calcula desde el día 731. Por lo tanto, los primeros 730 días (2 años de mantenimiento) se entiende que el indicador mensual se computará al 100% a loa efectos del cálculo del ICOM. Por favor informe si nuestro entendimiento es correcto. | Se le aclara al Precalificado que su entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 11 - O&M 4.1 |
| En los Documentos de la Licitación se define un conjunto de obras de urbanismo y viales, de características no ferroviarias, que deberán ser traspasadas al IDU en un plazo no mayor a cinco (5) | Se le aclara al Precalificado que a medida que elementos sean transferidos fuera de la órbita del presente Contrato, | Apéndice Técnico 11 - O&M 4.3 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| años. En este sentido, es correcto nuestro entendimiento que una vez esos activos sean transferidos al IDU, o, a partir del inicio del año 6 de la fase de O&M, se eliminará la medición del indicador de mantenimiento de esas obras de cara al cumplimiento de KPI y medición mensual del indicador para el ICOM?, ¿al reducirse el alcance de mantenimiento de infraestructura no ferroviaria a partir del sexto año, el peso de ese indicador será menor o alterado? | se eliminarán como punto de medición en el indicador al que contribuyen. En la eventualidad de que la totalidad de los elementos de medición de un indicador fueran transferidos, el indicador se computará al 100%. Los pesos relativos no se verán modificados por la transferencia de activos de urbanismo y viales fuera de la órbita del Contrato. | |
| Según la información contenida en las tablas No. 17 y 19 del AT11, se puede concluir que en los casos en que el ICOM mensual se desvíe del objetivo en 5% o más, se aplicará una penalización máxima del 15% que reducirá en la misma proporción los ingresos de remuneración I y J. Considerando la elevada exigencia de los objetivos de cada indicador que compone el ICOM (operación, clientes y mantenimiento) y las bajas tolerancias admitidas para el cálculo diario y/o mensual, es altamente probable que el concesionario se vea permanentemente en riesgo de altas penalizaciones mensuales y como consecuencia de lo anterior, en descuentos crónicos de las remuneraciones fijas y variables. Es importante señalar que esto representa un riesgo que compromete la viabilidad del negocio de O&M y la pretendida pluralidad de operadores de transporte. Por lo anterior, nuevamente se recomienda flexibilizar el rango de tolerancia de cada indicador con parámetros de otros contratos internacionales de O&M, así como, reducir la penalización sobre la calificación máxima de las tablas 17 y 19 a 1%, 2%, 3% y 5% respectivamente, para cada rango de "desviación indicador cumplimiento frente al objetivo" | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, por cuanto se aparta del estándar establecido por la EMB para este atributo. | Apéndice Técnico 11 - O&M 5.2 - Tabla 20 |
| Entendemos que, cuando sea necesario realizar trabajos de mantenimiento preventivo previstos en una estación que implique su cierre, ¿si se trata de una estación donde se mide el intervalo, así como el aseo y la seguridad, se entiende que no se medirán los KPI asociados a esa estación que se pueda encontrar cerrada? | Se aclara al Precalificado que el entendimiento es correcto. | Apéndice Técnico 11 - O&M Comentario general |
| Se sugiere a la EMB que durante los primeros 12 meses contados a partir del inicio de la Etapa de O&M, los indicadores de Operación y Mantenimiento definidos en el AT11, sean calculados sin que los mismos materialicen una penalidad en las remuneraciones I y J a través del ICOM. Lo anterior, con el objetivo de utilizar dicho periodo entre el concesionario, la interventoría y la EMB, para elaborar un manual detallado de metodologías y consideraciones a tener en cuenta para la medición de cada indicador definido en el AT11. Consideramos que, lo anterior es de gran importancia para mitigar los efectos en el cálculo de factores subjetivos y precisar las metodologías de medición, minimizando la posibilidad de distintas interpretaciones y controversias permanentes entre las partes. | Se rechaza el entendimiento del Precalificado. El plazo de duración de la Etapa Preoperativa se considera suficiente para la elaboración de toda la documentación necesaria y por caso de un manual detallado de metodologías y consideraciones para la correcta realización de las mediciones. | Apéndice Técnico 11 - O&M Comentario general |
| Los diseños arquitectónicos de referencia de las Estaciones No. 9 y No.10 denominados "Alo Norte" y "Alo Sur" abarcan el ancho total de la reserva vial que está destinada a la Av. Longitudinal de Occidente (ALO), no dejando espacio para el desarrollo de carriles en ambos sentido. Por lo que, del texto citado, entendemos que estas estaciones deberán tener modificaciones sustanciales de modo que se puedan armonizar con los diseños que el IDU haga de la ALO. Asimismo, entendemos que el Concesionario no se verá afectado por demoras en la entrega de estos diseños o su planteamiento. Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al interesado que mediante Adenda se ajustará el AT 4 Anexo 2 de conformidad con el Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Camina Segura 2024 - 2027". | Apéndice Técnico 12 3.a |
| (f) Si durante la Fase de aprovación de estudios y Diseños, y con el la aprobación de la interventoria de la necesidad de adquisición de Predios adicionales para la ubicación de algunas obras, es nuestro entendimiento que EMB deberá asumir por su cuenta y riesgo la adquisición de los nuevos predios aprobados. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se le informa al Precalificado que el Apéndice Técnico 12 establece que la EMB será la responsable de adelantar la gestión predial de Predios o Espacios Públicos adicionales necesarios para la ubicación de algún Pozo de Ventilación, Evacuación y Bombeo, como resultado del desarrollo de los Estudios y Diseños realizado por el Concesionario. | Apéndice Técnico 12 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PREDIOS Y DEL ESPACIO PÚBLICO |
| Se solicita modificar dicho requerimiento dado lo siguiente:<br>El decreto 1072 de 2015, referente a SST, exige presentar plan de trabajo de manera anual. Por otra parte es improcedente entregar al inicio del proyecto los programas de SST ya que, para esto, se requiere conocer los procesos constructivos, máquinas, equipos y riesgos a los que se expondrán los trabajadores y eso es lo que se determina en la fase de diseños.<br>A medida que se definan los diseños y procedimientos constructivos de entregan los diferentes planes y programas aplicables. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. El SST debe ser presentado en los términos descritos en el AT 14 pues en concepto de la EMB no existe contradicción entre lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y lo establecido en el apéndice, por lo cual debe cumplirse estrictamente lo dispuesto en el citado documento en cada Fase o Etapa del Contrato. | Apéndice Técnico 14 – Gestión Social, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo Capítulo 2 OBLIGACIONES GENERALES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO |
| Se solicita modificar dicho requerimiento dado lo siguiente:<br>El decreto 1072 de 2015, referente a SST, exige presentar plan de trabajo de manera anual. Por otra parte es improcedente entregar al inicio del proyecto los programas de SST ya que, para esto, se requiere conocer los procesos constructivos, máquinas, equipos y riesgos a los que se expondrán los trabajadores y eso es lo que se determina en la fase de diseños.<br>A medida que se definan los diseños y procedimientos constructivos de entregan los diferentes planes y programas aplicables. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. El SST debe ser presentado en los términos descritos en el AT 14 pues en concepto de la EMB no existe contradicción entre lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y lo establecido en el apéndice, por lo cual debe cumplirse estrictamente lo dispuesto en el citado documento en cada Fase o Etapa del Contrato. | Apéndice Técnico 14 – Gestión Social, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo Capítulo 2 OBLIGACIONES GENERALES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO |
| Se solicita modificar dicho requerimiento dado lo siguiente:<br>Por lo general se entrega un plan de trabajo del año en curso, no de toda la fase de estudios y diseños ya que pueden presentarse cambios o retrasos en el cronograma general del proyecto que afectarán el plan de trabajo. Adicionalmente la norma en términos de SST solo exige plan anual de trabajo. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. El SST debe ser presentado en los términos descritos en el AT 14 pues en concepto de la EMB no existe contradicción entre lo establecido en el Decreto | Apéndice Técnico 14 – Gestión Social, Ambiental y Seguridad y Salud |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | 1072 de 2015 y lo establecido en el apéndice, por lo cual debe cumplirse estrictamente lo dispuesto en el citado documento en cada Fase o Etapa del Contrato. | en el Trabajo Capítulo 3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONCESIONARIO EN ETAPA PREOPERATIVA |
| Se solicita modificar dicho requerimiento dado lo siguiente:<br>No es recomendable generar un PMA por cada actividad, lo que normalmente se maneja es un PMA general para el proyecto que incluya las medidas para controlar, mitigar o compensar los impactos ambientales de mayor significancia de los diferentes componentes biótico, abiótico y social, identificados en el EIA | Se le informa al Precalificado que no se acepta su observación. Debido a la importancia que tiene el PMA para el desarrollo del Proyecto, debe generarse en los términos establecidos en el apéndice técnico 14. | Apéndice Técnico 14 – Gestión Social, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo Capítulo 3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONCESIONARIO EN ETAPA PREOPERATIVA |
| Se solcita informar el procedimeinto y plazos, que la Interventoría debería seguir, para la solictud de adelantar un producto relacionado a los estudios y diseños. Teniendo en cuenta que el Concesionario debe disponer de los recursos necesarios con suficiente antelación para la ejecución de cualquier actividad, y realizar la debida verificación de su impacto en el cronograma aprobado. | Se le informa al Precalificado que el trámite y tiempos establecidos para la revisión de Estudios y Diseños por parte de la Interventoría, se encuentran claramente regulados en la Sección 8.2 del Contrato de Concesión. | AT17 5.2 ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS |
| Se solicita a la EMB confirmar si el Plazo máximo en Días contados a partir de la Fecha de Inicio del Contrato es de 73 días. | Se le informa al Precalificado que se acepta su solicitud y mediante adenda se modificará el plazo del Hito 9 a 730 días. | Apéndice Técnico 17 – Plan de Gestión Tabla 1. Hitos |
| En las respuestas de la EMB se estableció "Entendemos que se incluyen 18 unidades de ejecución, a saber: UE 262 - UE 269, confirmar CRRC". No entendemos porque se incluyen las UE 266, UE 267, UE 268 y UE 269 ya que están incluidas en el hito H55. Por favor, aclarar. | Se le informa al Precalificado que mediante Adenda se modificará el contenido de algunas Unidades de Ejecución. | Apéndice Técnico 17 8.2 Tabla 1 - Hitos |
| Se observa que la descripción de alcance descrito en el Apéndice Técnico 19 difiere de los descrito en el Apéndice Financiero 1, pues en el primero hace referencia a % de avance referido al total de concreto de la estructura con un 25%, mientras que el Apéndice Financiero 1 se refiere al avance longitudinal con un 20% (Lo anterior en la UE 1).<br><br>Por lo anterior solicitamos confirmar de acuerdo a la prelación de documentos indicada en el contrato, que lo que prima es el alcance definido en el Apéndice Financiero 1 y de igual manera revisar la totalidad de alcance indicado en el Apéndice técnico 19 frente a la descripción de al unidad de ejecución indicada en el Apéndice Financiero 1. Esto toma relevancia en las unidades de ejecución 67 a la 72 que se indica en las consultas que vienen a continuación. En caso de confirmarse nuestro entendimiento, agradecemos ajustar los documentos para que sean coherentes en relación con este aspecto. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Se observa que para las unidades de ejecución 188 a 199 correspondientes al patio taller, existe una diferencia en la descripción de actividades y el alcance indicado en el apéndice financiero 1 en la tabla 1 para los componentes B & C. Entendemos que el texto de la descripción en el Apéndice técnico 19 para las unidades de ejecución 196 a la 199 que hace referencia a "Adecuación del Terreno" se debería reemplazar por "Relleno". Lo anterior en línea con la prelación de Documentos que cita el Contrato de Concesión en el numeral 23.1. Agradecemos a la EMB que, en caso de confirmarse nuestro entendimiento, ajuste los documentos para que sean coherentes en relación con este aspecto. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Se observa que para las unidades de ejecución 67 a 72 hay inconsistencias entre lo descrito por el Apéndice Técnico 19 y el Apéndice Financiero 1.<br><br>Por ejemplo, en la UE 67 ,68, 69 los tramos descritos es entre 3 estaciones con lo cual existen 2 pozos, mientras que en el Apéndice Financiero solo hay un solo pozo entre las estaciones. En esa medida, solicitamos aclarar y alinear la descripción del Apéndice 19 con el Apéndice Financiero 1.<br><br>Lo anterior toma mucha relevancia porque si se observa lo descrito en el Apéndice Financiero 1, se tiene que en la ramificación indicada para cada UF, no están los tramos asociados a los pozos entre las estaciones E09-E08 y entre las Estaciones E03-E02, con lo cual según esa descripción se estarían omitiendo los Pozos incluidos en estos tramos. A diferencia de como estaba redactado en el Apéndice Tecnico 19 cuya descripción en la UE si los incluía en función de la ramificación así adoptada.<br><br>Así las cosas, solicitamos a la EMB alinear estos documentos, asegurándose de que queden incluidas todas las metas físicas completas que integran el proyecto. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Se observa que para las unidades de ejecución 207 a 211 hay inconsistencias entre lo descrito por el Apéndice Técnico 19 y el Apéndice Financiero 1, mientras que el Apéndice financiero 1 habla de grupos para las UE 207 & 208. Entendemos que los grupos se refieren a las estaciones E 10 a E6 (Grupo 1) & estaciones (E6 a E1) (Grupo 2) en línea con lo indicado en al Apéndice 19. Solicitamos a la EMB aclarar nuestro entendimiento.<br><br>Lo anterior toma mucha relevancia porque si se observa lo descrito en el Apéndice Financiero 1, se observa que en la ramificación indicada para cada UF, no están los tramos asociados a los pozos entre las estaciones E09-E08 y entre las Estaciones E03-E02, con lo cual según esa descripción se estarían | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| omitiendo estos Pozos. A diferencia de como estaba redactado en el Apéndice Técnico 19 cuya descripción en la UE si los incluía en función de la ramificación así adoptada.<br><br>Así las cosas, solicitamos a la EMB alinear estos documentos, asegurándose de que queden incluidas todas las metas físicas completas que integran el proyecto en la totalidad de unidades de ejecución descritas tanto en el Apéndice técnico 19 y Apéndice financiero 1. | | |
| Al comparar las unidades de ejecución UE01 a la UE05, relativas a POZO DE ENTRADA, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que existen diferencias en la descripción y en los porcentajes de avance. En esa medida, solicitamos a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar las unidades de ejecución UE58 a la UE63, relativas a VIADUCTO, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que existen diferencias en la descripción y el criterio para su determinación. En el caso del primer documento se indica la ejecución o avance de la estructura mediante abscisas kilométricas, mientras que en el segundo se referencia un avance mediante distancias entre apoyos. Adicionalmente, en el primer documento, estas unidades solo tratan de la estructura del viaducto, mientras que en el segundo, se incluye una "adecuación de malla vial existente y de obras de mejoramiento de espacio público", lo cual se repite en otras unidades funcionales como la UE186.<br>En esa medida, solicitamos a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar la unidad de ejecución UE66 relativa a POZO DE SALIDA, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que existen diferencias en las descripción entre estos dos documentos, particularmente en tanto que el segundo documento incluye el desmonte de la tuneladora. En línea con los comentarios anteriores, solicitamos amablemente a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar las unidades de ejecución UE67 a la UE71, relativas a los POZOS DE EVACUACIÓN, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que existen diferencias en la descripción, particularmente en el nombre (numeración) de los pozos que hacen parte de cada unidad de ejecución. A su vez, a diferencia del primero, en el segundo documento se indica que la unidad de ejecución incluye no solo la obra civil o estructura sino los "acabados finales", lo cual se repetiría con la UE72 del mismo grupo. En línea con los comentarios anteriores, solicitamos amablemente a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar la unidad de ejecución UE81, relativa a ESTACIONES, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que en el primer documento el alcance se limita a la ejecución de "*Redes MEP, Escaleras y Ascensores*", mientras que en el segundo, se amplía a la puesta en operación de estas redes y equipos. Al respecto se solicita a la EMB que se adopte un criterio y que ambos documentos tengan correspondencia, de modo que la descripción de alcance de la UE sea clara e inequívoca. Esta observación aplica también para la UE92, UE103, UE114, UE125, UE136, UE146, UE157, UE168, UE180 y UE185.<br><br>En línea con los comentarios anteriores, solicitamos amablemente a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar la UE183 relativa a la ESTACIÓN 11, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que el primer documento limita el alcance de esta unidad a las "*Fundaciones"* mientras que el segundo lo amplía a "*vigas y columnas*". En línea con los comentarios anteriores, solicitamos amablemente a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar la UE184 relativa a la ESTACIÓN 11, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que el primer documento, referencia "Estructura y Acabados", mientras que el segundo relaciona solo actividades de "estructura". En línea con los comentarios anteriores, solicitamos amablemente a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar las UE197 a la 199 relativas al TERRENO DE PATIO TALLER, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que el primer documento habla de "relleno" mientras que el segundo habla de "Adecuación". También mientras que en el AT19 las UE188 a la UE199 se determinan mediante porcentajes de avance (%), en el AF1 se determina por una clasificación numérica indeterminada, toda vez que no hay claridad a qué corresponden términos como: adecuación 1, adecuación 2, adecuación 3, relleno 1, relleno 2, relleno 3 (...),etc. En línea con los | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

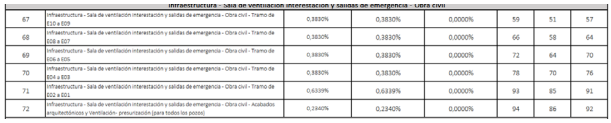
*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| comentarios anteriores, solicitamos amablemente a la EMB que ajuste ambos documentos con el fin de que coincidan y que la descripción del alcance de cada UE sea clara e inequívoca. | | Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar las UE200 a la 203, relativas a la OBRAS CIVILES DE PATIO TALLER, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentran que en el AF1 la descripción incluye "adecuación del terreno" lo cual estaría repetido con las UE188 a la UE199. Adicionalmente hay diferencias en la descripción de estas unidades de ejecución entre ambos documentos, por lo que es necesario que la EMB aclare en cuales se deben contemplar acabados y cuales tienen alcance de redes, lo anterior, teniendo en cuenta la secuencia constructiva lógica de una edificación. Conforme lo anterior, solicitamos amablemente a la EMB que se adopte un mismo criterio y descripción en ambos documentos, ajustando su contenido. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| En cuanto a las U207 a UE211, relativas a VENTILACIÓN, solicitamos a la EMB aclarar si estas incluyen la instalación de ductos y equipos en pozos de ventilación ya que solo se menciona túnel y estaciones tanto en AF1 como en AT19. En el AF1 se incluyen en la descripción de las UE209 y UE210 los términos "Pique 7 a 11" y "Pique 1 a 6". En línea con los comentarios anteriores, solicitamos además ajustar el AF1 para que coincida con el Apéndice Técnico 19, de modo que el alcance de las unidades de ejecución sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar las UE212 a la UE224, relativas a SUPERESTRUCTURA DE VÍA, entre el Apéndice Financiero 1 y el Apéndice Técnico 19, se encuentra que en el primer documento las unidades corresponden a un abcisado determinado de la vía férrea, mientras que en el segundo documento, las unidades son constituidas por porcentajes (%) con respecto a una longitud total de túnel. También hay diferencias de criterio en la definición de las unidades de ejecución, toda vez que mientras en el AF1 se entiende que el avance se mide con la vía completa, en el AT19 se diferencia el avance entre la "estructura de apoyo (sin riel)" y el "riel y los aparatos de vía". Al respecto solicitamos a la EMB que se adopte un criterio y que ambos documentos tengan coherencia, de modo que la descripción de alcance de la UE sea clara e inequívoca. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Al comparar lo señalado en el apéndice técnico 19, con el apéndice técnico 10 y el apéndice financiero 1, encontramos contradicciones acerca del número de trenes entre estos documentos. Agradecemos a la EMB aclarar y ajustar en los documentos la cantidad de trenes a suministrar. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Técnico 10 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| En los 2 apéndices citados, no se ha podido identificar la Unidad de Ejecución correspondiente a los equipos exigidos en el Apéndice Técnico 8 - Sección 8 - Equipos patio-taller. Agradecemos a la EMB aclarar y ajustar en estos documentos la Unidad de Ejecución respectiva y su porcentaje. | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud. Lo anterior por cuanto los vehículos ferroviarios se encuentran asociados a una Unidad de Ejecución específica señalada en el Apéndice Técnico 19; adicionalmente, los demás equipos se encuentran dentro de la Unidad de Ejecución asociada al edificio al que pertenecen. | Apéndice Técnico 19 - Apéndice Técnico 10 - Apéndice Financiero 1 Anexo 1 - Descripción unidades de ejecución (AT 19) - Tabla 1 Componente A y C (AF 1) |
| Agradecemos a la EMB confirmar si esta unidad de ejecución solo contiene los equipos de alta tensión y media tensión y su instalación. Entendemos que el trabajo civil y MEP (mecánico, eléctrico y plomería) no están incluidos en esta unidad de ejecución, sino en la unidad de Patio taller - Obra civil. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al interesado que su entendimiento es correcto. No obstante, la EMB mediante Adenda incluirá lo correspondiente a Baja Tensión. | Apéndice Técnico 19 AT19 - Alcance UE unidad 304-306 Alimentación eléctrica (AT y MT)- apéndice total |
| ¿Esta unidad de ejecución solo contiene los equipos de alta y media tensión y su instalación? Entendemos que los transformadores (tipo 208V/120V y tipo 480V/277V) del CTE no están incluidos en esta unidad de ejecución, sino en la unidad de MEP. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se informa al interesado que su entendimiento es correcto. No obstante, la EMB mediante Adenda incluirá lo correspondiente a Baja Tensión. | Apéndice Técnico 19 AT19 - Alcance UE unidad 304-306 Alimentación eléctrica (AT y MT)- apéndice total |
| ¿Esta unidad de ejecución solo incluye los equipos de alta y media tensión y su instalación? Entendemos que el SAI no está incluido en esta unidad de ejecución, sino en la unidad de MEP. Agradecemos confirmar nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que el entendimiento es correcto en el sentido de que se refiere a los equipos de alta y media tensión, con las restantes precisiones pertinentes a las disciplinas de alta y media tensión, descritas en el Apéndice Técnico 8 - Sección 3. No obstante, la EMB mediante Adenda incluirá lo correspondiente a Baja Tensión | Apéndice Técnico 19 AT19 - Alcance UE unidad 304-306 Alimentación eléctrica (AT y MT)- apéndice total |
| Solicitamos confirmar mediante cuales unidades de ejecución serán reconocidos los trabajos asociados al sistema de Baja Tensión/Alumbrado | Se informa al Precalificado que mediante Adenda se incluirá Baja Tensión en las Unidades de Ejecución respectivas | Apéndice Técnico 19 AT19 - Alcance UE unidad 304-306 Alimentación eléctrica (AT y MT)- apéndice total |
| Revisando la forma de pago del proyecto de la referencia (Apéndice Financiero 1 – Porcentaje de las unidades de Ejecución), se observa que el capitulo de pago de la infraestructura de ventilación no guarda coherencia con la implementación de las obras a ejecutar: | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| <br>Como se puede ver no se tiene presente los pozos (11,9,7,5,3 y 2). En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB ajustar este aspecto. | | |
| El valor % de distribución por Unidad de ejecución del Componente - A (columna D) y el % de distribución por Unidad de ejecución del Componente - C (columna F) es 0 en los dos casos. Agradecemos a la EMB confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | Se aclara al Precalificado que las Unidades de Ejecución no necesariamente deben tener todos los pagos de los componentes A al D, ya que es posible que se presenten Unidades de Ejecución sin Pagos por Componente A y sin Pagos por Componente C. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C |
| Las descripciones son diferentes de las que se marcan en el Apéndice Técnico 19: los porcentajes de las UE 1, UE 2, UE, 3 y UE 4 son diferentes y, en el Apéndice Técnico 19, la UE 5 comprende el 100% de la estructura y obras complementarias del pozo de entrada incluyendo excavaciones y sistemas de sostenimiento, mientras que en el Apéndice Financiero 1 la UE está limitada por unos Pk. Agradecemos a la EMB aclarar cual es las descripciones correctas y proceder a ajustar los documentos. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C |
| Las descripciones son diferentes de las que se marcan en el Apéndice Técnico 19: en particular, en el Apéndice Técnico 19 la UE 56 corresponde al 100% del túnel, mientras que el Apéndice Financiero 1 el Pk0+0 (equivalente al 100% del túnel) está en la UE 57. En el Apéndice Financiero 1 no se encuentra la descripción de los trabajos finales del túnel (drenajes y estructura plataforma). Agradecemos a la EMB aclarar cual son las descripciones correctas y proceder a ajustar los documentos. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C |
| Agradecemos a la EMB confirmar si el inicio de la excavación del túnel es al k14+282 o al k14+502. | Se le informa al Precalificado que la abscisa de inicio deberá ser definida con los Estudios y Diseños a cargo del Concesionario. Igualmente, se aclara que la información contenida en el Data Room es referencial y no vinculante. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C |
| Las descripciones son diferentes de las que se marcan en el Apéndice Técnico 19. Agradecemos a la EMB aclarar cual son las descripciones correctas y proceder a ajustar los documentos. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C |
| Las descripciones son diferentes de las que se marcan en el Apéndice Técnico 19: hay tramos que quedan excluidos en la ramificación hecha en el Apéndice Financiero 1. Agradecemos a la EMB confirmar cuales UE tienen los pozos que se encuentran entre las estaciones E9 y E8, E7 y E6, E5 y E4, E3 y E2 y si es correcto seguir las descripciones marcadas en el Apéndice Técnico 19. En todo caso, agradecemos a la EMB aclarar cual son las descripciones correctas y proceder a ajustar los documentos. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C |
| Las descripciones son diferentes de las que se marcan en el Apéndice Técnico 19: hay tramos que quedan excluidos en la ramificación hecha en el Apéndice Financiero 1. Agradecemos a la EMB confirmar cual UE apartienen los sistemas de comunicaciones que se encuentran entre las estaciones E9 y E8, E7 y E6, E5 y E4, E3 y E2 y si es correcto seguir las descripciones marcadas en el Apéndice Técnico 19. En todo caso, agradecemos a la EMB aclarar cual son las descripciones correctas y proceder a ajustar los documentos. | Se informa al interesado que la EMB analizó su observación y hará los ajustes que considere pertinentes mediante Adenda. | Apéndice Financiero 1 Tabla 1 - Componente A y C |
| Solicitamos amablemente a la EMB aclarar cuál es el nivel de maduración de las gestiones, compromisos y/o acuerdos con ENEL-CODENSA, frente a las necesidades de capacidad, configuración y servicio eléctrico previstos y requeridos en los documentos de factibilidad para la consecución del proyecto L2MB. | Se le aclara al Precalificado que es responsabilidad del Concesionario elaborar los acuerdos necesarios con el proveedor de energía para la materialización de las respectivas conexiones, necesidades, capacidades y configuraciones y condiciones de servicio, en un todo de acuerdo con el Contrato, sus Apéndices y Anexos. | Data Room Capítulo 6. Sistema Ferroviario Carpeta 6.9 Alimentación Eléctrica |
| Solicitamos amablemente a la EMB aclarar si se encuentran previstas y/o cuál es el nivel de maduración de las gestiones, compromisos y/o acuerdo de ENEL-CODENSA, frente a las necesidades de capacidad, configuración y servicio eléctrico provisional, para la consecución de las labores de fabricación en patio como de la construcción del túnel con el equipo TBM, esto debido a su demanda y/o condiciones técnicas especiales de conexión similar a nivel industrial de una carga aproximada de 9 MW | Se le informa al Precalificado que el Concesionario tiene la responsabilidad de realizar las gestiones para garantizar que sus procesos constructivos puedan ser implementados en la construcción del proyecto. | Data Room Capítulo 6. Sistema Ferroviario Carpeta 6.9 Alimentación Eléctrica |
| Observamos que falta información de los sondeos tanto de la campaña L2MB como de las de referencia. En efecto, para los sondeos realizados en la campaña L2MB, se hecha de menos los Borehole log y las fotos de las cajas de testificación y para las campañas de referencia faltan las fotos de las cajas de testificación. Agradecemos a la EMB publicar esta información. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room 02. DISEÑO GEOMÉTRICO / 2.4 GEOTECNIA Y PAVIMENTOS / ANEXOS / 03. RESULTADOS LABORATORIO |
| Con respecto a los planos geotécnicos que se encuentran en la ruta “01_DATAROOM\04_PROY TUN\ET 24 TUNELES\anexo 2. Planos geotécnicos”, hemos detectado que falta algún PDF que creemos relevante poder consultar. Los planos que faltan son:<br><br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0072_V0 | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de | Data Room 04. TÚNEL / ANEXO / ANEXO 02. PLANOS GEOTÉCNICOS |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0097_V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-101_V0 (ambos incluidos)<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0110-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0111-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0112-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0116-V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0119-V0 (ambos incluidos)<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0121-V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0123-V0 (ambos incluidos)<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0152-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0155-V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0169-V0 (ambos incluidos)<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0175-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0178-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0180-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0186_V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0188_V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0193_V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0196_V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0202_V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0205_V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0220-V0<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0222_V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0251_V0<br>(no sabemos si existen más planos después del L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0252_V0).<br><br>Otros paquetes de planos se encuentran en rutas diferentes:<br>L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0073_V0 al L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-PL-0096_V0 en 01_DATAROOM\02_DGEOM,GEOTE,METRO,MAT ROD\02.4_GEO Y PAV\17. PERFIL VELOCIDADES DE ONDA\PDF<br><br>En esa medida, solicitamos a la EMB publicar y aclarar esta información. | datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | |
| Como información geotécnica de base, hemos detectado que faltan los CPTu, SCPT de la campaña L2MB, y sus respectivos ensayos de disipación, así como los resultados de geofísica. En esa medida, solicitamos a la EMB publicar y aclarar esta información. | Se le aclara al Precalificado que la EMB revisa constantemente el Data Room para que la información esté disponible.En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room 04. TÚNEL / ANEXO / ANEXO 02. PLANOS GEOTÉCNICOS |
| No se encuentra el plano de "diseño del espacio público" referente al pozo 3. Agradecemos a la EMB publicar y aclarar esta información. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room DATA ROOM\4. TÚNEL\ANEXO\ANEXO 4. ARQUITECTURA |
| Hay 2 planos de "diseño del espacio público" que hacen referencia al pozo 4 pero están situados de forma diferente en el emplazamiento. Agradecemos a la EMB aclarar cuál es el correcto. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room DATA ROOM\4. TÚNEL\ANEXO\ANEXO 4. ARQUITECTURA |
| Dentro del documento se relacionan y/o señala en sus páginas 194 y 222, información de planos que no se evidencian dentro de la información anexa de planos, por lo cual solicitamos a la EMB indicar la ubicación de los mismos, correspondiente a:<br>- L2MB-6220-301-MOV-DP-ELM-PL-0004 y L2MB-6220-301-MOV-DP-ELB-PL-0004; Interferencias y propuesta de soluciones para las interferencias en redes eléctricas de la estación 1 - Zona 4. (Relacionado en la página 194 del documento ET-09 Informe de Factibilidad Interferencias con Redes de Servicios ).<br>- L2MB-6220-310-MOV-DP-ELM-PL-0002 y L2MB-6220-310-MOV-DP-ELB-PL-0002; Interferencias y propuesta de soluciones para las interferencias en el pozo de salida de la tuneladora. (Relacionado en la página 222 del documento ET-09 Informe de Factibilidad Interferencias con Redes de Servicios). | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios Carpeta Anexos Carpeta Anexo Redes Eléctricas Carpetas Planos Carpeta PDF Carpeta MT |
| Dentro del documento se relacionan y/o señala en la página 266, información de memorias de cantidades asociadas a las soluciones de redes de Gas Natural en interferencias, que no se evidencian dentro de la información anexa, por lo cual solicitamos a la EMB indicar la ubicación y/o allegar los mismos, correspondiente a:<br>- Memoria de cantidades L2MB-Gas Natural (relacionado en la página 266 del documento ET-09 Informe de Factibilidad Interferencias con Redes de Servicios). | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | | Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios<br>Carpeta Anexos<br>Carpeta Anexo Redes Eléctricas<br>Carpetas Planos<br>Carpeta PDF<br>Carpeta MT |
| Dentro del documento para las redes de gas natural desarrolladas en el numeral 3.3, no se menciona y/o incluye la "Tabla resumen de presupuesto de las redes de gas natural"; las cuales si se incluyen y precisan para los demás componentes de redes eléctricas (numeral 3.1) y telecomunicaciones (numeral 3.2) en las Tablas 44 y 51 respectivamente; por lo cual solicitamos a la EMB indicar la ubicación de dicha tabla para el componente de las redes de gas natural y/o allegar el presupuesto previsto para las soluciones de interferencias previstas en planos para las redes de Gas Natural. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante<br>Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios |
| Dentro del documento para las redes eléctricas propiedad de ENEL (numeral 3.1) y de gas natural propiedad de VANTI (numeral 3.3), no se prevén, mencionan y/o disgregan los costos por maniobras, que sí se abordan y están incluidos para las redes de telecomunicaciones en su numeral 3.2.7, los cuales obedecen y/o están asociados a las indisponibilidades de la red, cableados, tuberías, reposición de equipos y demás costos debido a ejecución exclusiva del operador sobre sus activos específicos de red y que no están reflejados en la obra civil de infraestructura cuantificable, pero que si serán requeridos a cargo del proyecto. Conforme a lo anterior solicitamos a la EMB indicar la ubicación de dicha de estimación por ejecución de maniobras para las redes eléctricas y de gas natural y/o allegar la estimación presupuestal previsto para dichas maniobras a incurrir para las soluciones de interferencias previstas en planos de las redes Eléctricas y de Gas Natural. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante<br>Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios |
| Se planteó desde la estructuración del proyecto el análisis y solución de interferencias por operadores de redes secas:<br>- Redes eléctricas (ENEL-CODENSA).<br>- Telecomunicaciones (ETB, TELEFÓNICA MOVISTAR, TIGO-UNE)<br>- Gas Natural (VANTI)<br>Solicitamos a la EMB aclarar si estas resultan necesarias para la construcción del patio taller. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos, referentes a cada operador de red. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante<br>Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios |
| Se planteó desde la estructuración del proyecto el análisis y solución de interferencias por operadores de redes secas:<br>- Redes eléctricas (ENEL-CODENSA).<br>- Telecomunicaciones (ETB, TELEFÓNICA MOVISTAR, TIGO-UNE)<br>- Gas Natural (VANTI)<br>Solicitamos a la EMB aclarar si estas resultan necesarias para la construcción de los once (11) pozos de evacuación, ventilación y bombeo previstos para la infraestructura de la L2MB. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos, referentes a cada operador de red. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante<br>Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios |
| Se planteó desde la estructuración del proyecto el análisis y solución de interferencias por operadores de redes secas:<br>- Redes eléctricas (ENEL-CODENSA).<br>- Telecomunicaciones (ETB, TELEFÓNICA MOVISTAR, TIGO-UNE)<br>- Gas Natural (VANTI)<br>Solicitamos a la EMB aclarar si estas resultan necesarias para la construcción del túnel de ingreso y salida del equipo TBM que desarrollará el túnel para la infraestructura de la L2MB. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos, referentes a cada operador de red. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante<br>Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Se planteó desde la estructuración del proyecto el análisis y solución de interferencias por operadores de redes secas:<br>- Redes eléctricas (ENEL-CODENSA).<br>- Telecomunicaciones (ETB, TELEFÓNICA MOVISTAR, TIGO-UNE)<br>- Gas Natural (VANTI)<br>Solicitamos a la EMB aclarar si estas resultan necesarias para la construcción del tramo elevado para la infraestructura de la L2MB, antecedente a la estación No. 11 hasta el ingreso del patio taller. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos, referentes a cada operador de red. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Carpeta 2. Diseño Geométrico Vial, Diseño Geométrico Sistema Metro, Geotecnia y Pavimentos, Interferencias con Redes de Servicios y Material Rodante Carpeta 2.3 Interferencias con Redes de Servicios |
| No se encuentran dimensiones o especificaciones de los pozos del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial. No obstante, no se encuentran detalles y especificaciones de las válvulas de las proyecciones del sistema de acueducto que no hacen parte de la red matriz. Agradecemos a la EMB indicar dónde se encuentran o cargar en el data room los planos de detalles. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Capitulo 2.3. Interferencias con Redes de Servicios |
| En el patio taller, se encuentra un canal recolector de aguas lluvias que hace parte del sistema de alcantarillado pluvial.<br>Sin embargo, no se evidencian detalles del sector y posibles obras de protección para esta estructura, desde la factibilidad se encuentra referenciado este canal pero no se especifica el tipo de solución que se va a realizar. Agradecemos a la EMB confirmar si se contempló alguna intervención en esta zona y, si es así, por favor indicar la ubicación de estos planos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Capitulo 2.3. Interferencias con Redes de Servicios |
| En uno de los planos de alcantarillado pluvial de la estación No. 11 (L2MB-6210-000-MOV-DP-ALC-PL-0139) se encuentran dos tipos de estructuras/obras que no aparecen en el cuadro de convenciones. Por la nomenclatura usada puede suponerse que se trata de un boxculvert o un canal, sin embargo, estas obras no se relacionan en las tablas con información de los tramos a pesar de que tres de estas corresponden a obras proyectadas. Agradecemos a la EMB aclarar esta información. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Capitulo 2.3. Interferencias con Redes de Servicios |
| En todos los planos de alcantarillado pluvial no se dan especificaciones (longitud, diámetro, material, pendiente) de las tuberías que conectan los sumideros con los pozos de inspección. Agradecemos a la EMB aclarar o indicar la ubicación de la información. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Capitulo 2.3. Interferencias con Redes de Servicios |
| En el plano de acueducto de la estación No. 9 (L2MB-0000-000-MOV-DP-ACU-PL-0027_V0) se encuentra el recorte de un área que contiene interferencias de redes. Sin embargo, estas no se relacionan en el cuadro de tramos de acueducto, por lo cual, persiste la duda si estas redes pertenecen o no a la estación No. 9. Agradecemos a la EMB aclarar este aspecto. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Capitulo 2.3. Interferencias con Redes de Servicios |
| En algunos planos de acueducto (p.e. L2MB-0000-000-MOV-DP-ACU-PL-0026_V0) no se delimita de forma clara la red a retirar con la red existente, puesto que, no existe algún accesorio, punto de conexión o nodo que diferencie una red de la otra. Agradecemos a la EMB aclarar este aspecto. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room Capitulo 2.3. Interferencias con Redes de Servicios |
| Agradecemos a la EMB aclarar las siguientes preguntas: ¿La línea base que contiene área de influencia toma de información, definición de estaciones, horario, análisis de volúmenes vehiculares, velocidades y siniestralidad se presentó a la Secretaria Distrital de Movilidad? ¿qué trámite se realizó ante dicha entidad? | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Adicionalmente, el Concesionario deberá consultar las recomendaciones emitidas por la SDM contenidas en el Data Room en la carpeta "Aprobaciones Entidades". | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si los aforos desarrollados durante la etapa de factibilidad son válidos para los diseños definitivos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Adicionalmente, el Concesionario deberá consultar las recomendaciones emitidas por la SDM contenidas en el Data Room en la carpeta "Aprobaciones Entidades". | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si se incluye PMT y etapas para la construcción del patio taller. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos a la EMB aclarar si se incluye PMT Forestal y etapas para la construcción del patio taller. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos y resolución silvicultural. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si se incluye PMT y etapas para la construcción o traslado de las redes de servicios públicos. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si se planteó desde la estructuración del proyecto el PMT necesario para la realización de la exploración geotécnica y levantamiento de redes de servicios públicos para los estudios y diseños definitivos del proyecto. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si se planteó desde la estructuración del proyecto el PMT necesario para la construcción de los pozos de ventilación. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si dentro del proceso de estructuración se llevó a cabo el proceso de aprobación de señalización definitiva ante la Secretaria Distrital de Movilidad. Por favor mencionar en que etapa de encuentra este trámite ante dicha entidad relacionando el informe y planos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Por otro lado, es obligación del concesionario realizar y lograr la aprobación por parte de la SDM de los diseños de señalización y semaforización conforme el desarrollo de los Estudios y Diseños definidos en la minuta del contrato. Adicionalmente, el Concesionario deberá consultar las recomendaciones emitidas por la SDM contenidas en el Data Room en la carpeta "Aprobaciones Entidades". | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si dentro del proceso de estructuración se llevó a cabo el proceso de aprobación de semaforización definitiva ante la Secretaria Distrital de Movilidad. Por favor mencionar en que etapa de encuentra este trámite ante dicha entidad relacionando el informe y planos | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Por otro lado, es obligación del concesionario realizar y lograr la aprobación por parte de la SDM de los diseños de señalización y semaforización conforme el desarrollo de los Estudios y Diseños definidos en la minuta del contrato. Adicionalmente, el Concesionario deberá consultar las recomendaciones emitidas por la SDM contenidas en el Data Room en la carpeta "Aprobaciones Entidades". | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si dentro del proceso de estructuración se llevó a cabo el proceso de aprobación de semaforización para PMT ante la Secretaria Distrital de Movilidad. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Por otro lado, es obligación del concesionario realizar y lograr la aprobación por parte de la SDM de los diseños de señalización y semaforización conforme el desarrollo de los Estudios y Diseños definidos en la minuta del contrato. Adicionalmente, el Concesionario deberá consultar las recomendaciones emitidas por la SDM contenidas en el Data Room en la carpeta "Aprobaciones Entidades". | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |
| Agradecemos a la EMB aclarar si en el proceso de estructuración de proyecto se contempló la modificación o nuevas zonas de paraderos de buses. Si es así, por favor indicar la ubicación de los planos e informes respectivos. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom. En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales. Adicionalmente, el Concesionario deberá consultar las recomendaciones emitidas por la SDM contenidas en el Data Room en la carpeta "Aprobaciones Entidades". | Data Room 8. Estudio de movilidad y PCAD |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Agradecemos a la EMB confirmar si podríamos disponer de los coeficientes comentados para poder determinar intensidades de precipitación para diferentes periodos de retorno. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | ET-19. INFORME DE FACTIBILIDAD. L2MB-1000-000-MOV-DP-GEO-IN-002_V0<br><br>DATA ROOM\10.URBANISMO Y PATIO TALLER\10.2 PATIO TALLER 3.10.2.4.3 Intensidad de la Precipiación |
| En todos los pozos (excepto en el pozo 3) se observa la presencia de 2 paneles acristalados (material según el modelo IFC) en la cubierta del volumen del sistema de ventilación. Agradecemos nos aclaren cual es la función y las características que tienen estos paneles. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales.<br>Es responsabilidad del Concesionario diseñar y construir las Obras Civiles, cumpliendo con los requisitos establecidos en los apéndices y el contrato, entre otras obligaciones. | Plano L2MB-2400-500-MOV-DP-ARQ-PL-0001<br><br>DATA ROOM\4. TÚNEL\ANEXO\ANEXO 4. ARQUITECTURA POZOS |
| De la información disponible, sobre el acceso 5 de la estación 2, entendemos que:<br>- Se demuele la pasarela existente.<br>- El acceso a la estación de transmilenio se realizara por la galeria inferior prevista, a través de los accesos de metro.<br>- En la microsimulación parece que solo se consideran los viajeros que hacen intercambio con la linea 2 de Metro, no hay datos de viajeros que ingresan directamente a TM, es de anotar que la microsimulación se hace con un esquema diferente al finalmente recogido en el proyecto de estructuración, que dadas las dimensiones de los pasillos prestará un nivel de servicio inferior, aun en caso de considerar solo la carga de intercambio.<br>- En el apartado donde se describen separadamente los niveles de servicio no se incluye el acceso 5 de conexión con TM, pero se presenta un resumen en la tabla 34.<br>En esa medida, solicitamos a la EMB aclarar estos aspectos, ya que, si hemos interpretado bien la información, todos los viajeros que entren a TM usarán las instalaciones de metro, y no sabemos si cuentan con la capacidad para ello (además de otros temas operativos, horarios, costos de mantenimiento etc). | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales.<br>Es responsabilidad del Concesionario realizar los Estudios y Diseños, cumpliendo con los requisitos establecidos en los apéndices y el contrato, entre otras obligaciones. | ET08 URBANISMO Y PAISAJISMO INFORME DE FACTIBILIDAD L2MB-L02-IFU-M-0003_R0<br><br>DATA ROOM\10.URBANISMO Y PATIO TALLER\10.1 URBANISMO 6.1.13.3.2. Estacion N°02 |
| Se solicita confirmación a EMB de la eliminación de este requisito. Así mismo, confirmar si la eliminación del requisito abarca todo el alcance del título K o solo una parte de su capitulado. En caso de ser parcial, agradecemos indicar que partes ha sido eliminados. | Se le informa al Precalificado que la documentación puesta a disposición por la EMB es la que está disponible en el Dataroom.<br>En todo caso, la información contenida en el cuarto de datos es referencial y no genera obligaciones contractuales | ET-25 Estaciones y edificios informe de factibilidad. Documento No. L2MB-1000-000-MOV-DP-GEO-IN-002 _V0<br><br>DATA ROOM\9.EDIFICACIONES Y ESTACIONES 2.1.2. Criterios de seguridad de los usuarios |
| En atención a la matriz de respuestas a las observaciones del Documento de la Licitación de fecha 18 de abril de 2024, nos permitimos ampliar la información solicitada en la fila 1227, respecto de la cual se preguntó cuales costos OPEX fueron considerados por la EMB como fijos y variables como base para la definición de los componentes I y J de las retribuciones de la Etapa O&M.<br><br>En el Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, se presentan las Tablas de Opex #3 (Estaciones), #6 (CCO), #8 (Soporte y Administración), #10 (Seguridad Física), # 12 (Señalización), # 14 (Telecomunicaciones), #16 (Vía Férrea), #18 (Viaducto y Túnel), #20 (Patio Taller), #22 (Sistema Eléctrico), # 24 (Instalaciones Fijas), # 26 (Material Rodante), #32 (Energía Tracción y Auxiliares), # 33 (Agua), #35 (Sistema Recaudo) y #36 (OPEX con Contingencias y Utilidades).<br><br>En cada una de esas tablas la EMB estimó los OPEX entre los años 2032 y 2061 (30 años), segregándolos en Personal, Mantenimiento y Operación.<br><br>Se solicita a la EMB para cada tabla introducir una nueva clasificación adicional separando esos costos anuales entre fijos y variables para entender como fueron asignados al cálculo de retribuciones de componentes I y J de la Etapa O&M. | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán las Especificaciones Técnicas, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte Comentario general |
| Según lo contenido en las tablas de Opex de cada categoría analizada y estimada por la EMB en el Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, se constató que no se incluyeron previsiones de costos de mantenimiento de infraestructura no ferroviaria de aquellos rubros que serán revertidos al IDU a más tardar en el quinto año de la Etapa de O&M, | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Ápendices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| concluyéndose que los mismos no están incluidos en los componentes I y J de la retribución de esta etapa operacional.<br><br>Siendo que esos rubros de urbanismo y vialidad son ajenos a un sistema metro-ferroviario, y como se dijo serán retornados al IDU, se solicita a la EMB que aclare si dichos costos están previstos en algún componente de retribución de la etapa preoperacional o será un componente especial de retribución por costos adicionales. | Sin perjuicio de lo anterior se informa al Precalificado que la totalidad de los costos que debe afrontar para la Operación y Mantenimiento del Proyecto en los términos del Contrato se encuentran remunerados por la Retribución. | Sistemas de Transporte Comentario general |
| Según lo informado en las Tablas de Opex de cada categoría analizada y estimada por la EMB en el Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, se constató que no se incluyeron previsiones de CAPEX para reemplazo de equipamientos y/o sistemas que pudieran finalizar su vida útil durante la Etapa de O&M, más allá de las previsiones que fueron incluidas en Material Rodante (años 13 a 15) y Túnel/Viaducto (años 10 y 20) para mantenimientos mayores, concluyéndose que esos CAPEX de reposición no están incluidos en los componentes I y J de la retribución de esta etapa operacional.<br><br>Se solicita a la EMB que aclare si dichos CAPEX, que eventualmente podrían acontecer, están previstos en algún componente de retribución de la etapa preoperacional o será un componente especial de retribución por costos adicionales. | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Ápendices Técnicos,, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior se informa al Precalificado que la totalidad de los costos que deberá afrontar el Concesionario para la Operación y Mantenimiento del Proyecto en los términos del Contrato se encuentran remunerados a través de los diferentes componentes de la Retribución. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte Comentario general |
| Conforme al contrato de concesión, el inicio de la Etapa de O&M será con posterioridad a la suscripción del Acta de Finalización de la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha (prevista a los 9.5 años contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio del Contrato - fase previa).<br><br>La Etapa de O&M tendrá una duración estimada de 20.5 años y continuará durante la Etapa de Reversión Final (prevista en 6 meses). Se solicita a la EMB que aclare y/o justifique por qué los OPEX estimados en el Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, corresponde a un total de 30 años contados entre 2032 y 2061. | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte Comentario general |
| En la tabla 34 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, la EMB estimó los cuantitativos del personal para el sistema de recaudo. Por otra parte, en la tabla 35 del mismo anexo, la EMB estimó los OPEX entre los años 2032 y 2061 correspondientes al sistema de recaudo.<br><br>En diferentes preguntas y respuestas la EMB aclaró: i) que, el sistema de recaudo será a cargo del un tercero contratado por el Distrito ajeno al concesionario. ii) que, el alcance de las obligaciones a cargo del concesionario de la L2MB están especificadas en los AT 8, AT9, AT10 y AT11.<br><br>Del análisis de estos anexos técnicos es claro que, las obligaciones del concesionario en la Etapa O&M, obedecen al mantenimiento correctivo y preventivo de las barreras de acceso y validadores de la L2MB, además de garantizar un sistema interoperable. Entendemos que, todas las demás funciones vinculadas a la operación y mantenimiento del sistema de recaudo estarán a cargo del tercero contratado por el Distrito y los demás entes involucrados en el SITP.<br><br>Por lo anterior, se solicita a la EMB aclarar: i) si el personal estimado en la tabla 34 y los OPEX de personal y mantenimiento de la tabla 35 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, corresponden total o parcialmente al concesionario y/o al tercero contratado por el Distrito. ii) En caso de que el personal y los costos correspondan integralmente al concesionario, por favor aclarar si los OPEX anuales estimados corresponden exclusivamente al mantenimiento correctivo y preventivo de las barreras de control de acceso y validadores como se describe en los anexos técnicos AT9, AT10 Y AT11. iii) En la tabla 34 del Anexo A la EMB detalló el personal, incluyendo cargos con perfil de gestión y administración de recaudos que no son obligación del concesionario (solamente mantenimientos), por favor aclare nuestro entendimiento. | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte 4.6.2. |
| La sección 4.6.1. del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, la EMB estimó el consumo de energía y de agua. Se solicita que por favor se aclare la siguientes preguntas: i) ¿El consumo unitario de energía de tracción de 19.6 kWh/Tren*Km fue calculado con formaciones de 6 o 7 carros por tren?, ii) ¿El consumo de energía unitario de tracción fue resultado de la aplicación de algún modelo de simulación con parámetros de prediseño, o un promedio de experiencia en otros sistemas ferroviarios?, iii) ¿ para esa estimación se tuvo en cuenta la incidencia de la regeneración de energía (en caso de ser afirmativo, qué porcentaje se estimó)?, iv) ¿cuál fue el criterio utilizado para estimar el consumo anual de 21.200 MWh correspondiente a la energía auxiliar de baja tensión? (se agradece proporcionar el consumo medio anual de cada estación y del túnel). | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte 4.6.1 |
| En la sección 7.2 del AT10 la EMB indicó la lista mínima del personal de operación para la L2MB. En la tabla 1. se describe la cantidad mínima de personal de estación por turno. En este sentido, se concluye que en un turno debería haber 1 responsable de estación, 11 jefes de estación, 22 asistentes de estación y 8 asistentes en grupo móvil.<br><br>Por otra parte, en la tabla 2 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, se indica la cantidad de personal de estación de las anteriores categorías utilizadas por la EMB para los estudios de OPEX.<br><br>Comparando ambas tablas del AT10 y del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, surgen algunas dudas que solicitamos por favor sean aclaradas por la EMB: i) En la tabla 1 se evidencia la exigencia de 1 responsable de estación y 11 jefes de estación por turno, mientras que, en la tabla 2 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte y Apéndice Técnico 10 7.2 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Transporte se menciona la necesidad de 1 jefe de estación y 11 responsables de estación por turno: aclare cuál es la denominación correcta que se debe utilizar para dichos cargos?, ii) según la tabla 2 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, en 9 de las 11 estaciones se requiere de un mínimo de 1 responsable de estación por turno para un total de 2 turnos y solamente en las estaciones Calle 72 y NQS se requería cubrir un mínimo de 1 responsable de estación para 3 turnos diarios; con ello para un día completo serían necesarios 24 responsables de estación y habría 9 jefes de estación adicionales aparentemente para cubrir descansos, vacaciones, entrenamientos y diversos ausentismos. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto, teniendo en cuenta que se está analizando un requisito mínimo de personal. iii) según la tabla 2 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, en 9 de las 11 estaciones se requiere de un mínimo de 2 asistentes de estación por turno para un total de 2 turnos y solamente en las estaciones Calle 72 y NQS se requería cubrir con un mínimo de 2 asistentes de estación durante 3 turnos por día; con ello para un día completo serían necesarios 48 asistentes de estación y habría 18 asistentes de estación adicionales aparentemente para cubrir descansos, vacaciones, entrenamientos y diversos ausentismos. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto, teniendo en cuenta que se está analizando un requisito mínimo de personal. iv) según la tabla 2 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, habría un grupo móvil de 4 asistentes de estación por turno durante los 3 turnos y otro grupo móvil de 4 asistentes de estación por turno durante 2 turnos, para un total diario de 20 asistentes de estación en grupo móvil, habiendo otros 4 asistentes de grupo móvil aparentemente para cubrir descansos, vacaciones, entrenamientos y diversos ausentismos. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto, teniendo en cuenta que se está analizando un requisito mínimo de personal. v) comprendemos que el requerimiento mínimo de personal de estación en los diferentes turnos y categorías sólo aplican para el horario de operación comercial, siendo que en el horario nocturno habrá personal de limpieza, vigilancia y eventualmente personal del área de mantenimiento preventivo y correctivo de equipamientos y sistemas de las estaciones, Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. | | |
| En la sección 7.2.2 del AT10 la EMB incorporó la necesidad de personal mínimo de CCO por turno, a saber: 1 jefe de CCO, 1 operador tráfico de línea, 1 operador tráfico cocheras, 1 operador de estación, 1 operador de seguridad, mínimo 1 operador del patio taller por turno (3 turnos), mínimo 2 conductores de maniobra por turno (3 turnos).<br><br>A su vez, en la tabla 4 del Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte, se indica la cantidad de personal de CCO de las anteriores categorías, utilizadas por la EMB para los estudios de OPEX.<br><br>En esa tabla la EMB estimó: i) 1 jefe de CCO por turno para 3 turnos con un total de 4 funcionarios, (el funcionario No. 4 sería para cubrir vacaciones, descansos y ausentismos), ii) 2 operadores de tráfico línea por turno para 3 turnos con un total 8 operadores (el operador No.7 y 8 sería para cubrir vacaciones, descansos y ausentismos), iii) 1 operador tráfico cocheras por turno para 2 turnos, iv) 1 operador estación por turno para 2 turnos con un total de 3 operadores (el operador No. 3 sería para cubrir vacaciones, descansos y ausentismos), v) 1 operador seguridad por turno para 2 turnos con un total de 3 operadores (el operador No. 3 sería para cubrir vacaciones, descansos y ausentismos). Se solicita a la EMB confirmar que el personal mínimo de CCO requerido en la sección 7.2.2 del AT10, es equiparable al personal descrito de la tabla 4 del Anexo A. | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | Anexo A del Documento de Requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte y Apéndice Técnico 10 7.2.2 |
| Teniendo en cuenta que el proyecto de la Linea 2 del Metro de Bogota demandará importantes consumos de agua para la TBM y las demas obras de construicción, solicitamos a la EMB informar sobre los acuerdos suscritos con EAAB - la Empresa de Acuerducto y Alcantarillado de Bogota para este proyecto en particular, sobre todo en lo que tiene ver en precios preferentes para el m3 de agua industrial para construcción que sea requerida . Lo anterior toma relevancia tambien por la coyuntura de los niveles de los embalses y el riesgo de racionamiento de un insumo indispensable para la construcción del proyecto | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá adelantar todas las gestiones para el correcto desarrollo e implementación de sus métodos constructivos. | Estructuración integral Debida diligencia de la Empresa Metro de Bogota en las fases de planeación y Estructuración del Proyecto Linea 2 del Metro de Bogota |
| Respecto a los ascensores, solicitamos a la EMB aclarar: ¿se conocen las cantidades y las alturas que se deben suplir? , ¿se cuenta con información técnica adicional respecto a los siguientes ítems: Capacidad, dimensionamiento, tipo de tecnología? | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | Plano L2MB-1410-000-MOV-DP-MEC-PL-0001_V01 ESCALERAS Y ASCENSORES GENERAL 10.2 Patio Taller, Anexo 4.7 - Componente Mecánica |
| Respecto de las escaleras eléctricas, por favor ampliar y/o suministrar información respecto de las siguientes características: capacidad, dimensionamiento y tipo de tecnología | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | Plano L2MB-1410-000-MOV-DP-MEC-PL-0001_V01 ESCALERAS Y ASCENSORES GENERAL 10.2 Patio Taller, Anexo 4.7 - Componente Mecánica |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Tanto en Patio como en estaciones, se hace referencia a sistemas de ventilación. Agradecemos a la EMB confirmar si ¿se cuenta con información de cuantías y especificaciones técnicas de los equipos que componen estos sistemas? | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Apéndices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | L2MB-1430-100-MOV-DP-MEC-PL-0001_V01 (Planos 0001 al 0003) 10.2 Patio Taller, Anexo 4.7 - Componente Mecánica |
| En el Patio Taller se contemplaron redes neumáticas en distintas edificaciones. Agradecemos a la EMB confirmar si ¿se cuenta con información de las cuantías, tipos de compresores y características respecto de las mismas? | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Ápendices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | L2MB - Plano - AC_001 - L2MB-1400-100-MOV-DP-MEC-PL-0010_V02 (Planos 0010 al 0013) 10.2 Patio Taller, Anexo 4.7 - Componente Mecánica |
| En relación con vía de lavado intensivo y la maquina de lavado previstas en el Patio Taller, se solicita a la EMB que informe la tipología y características requeridas | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán los Ápendices Técnicos, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | L2MB-1542-100-MOV-DP-ARQ-PL-0001 10.2 Patio Taller, Anexo 4.1 - Arquitectura |
| ¿Es necesario utilizar un NMS para supervisar uniformemente todos los elementos de red de RMS OT? | Se le aclara al Precalificado que el modelo de mantenimiento establecido en el Contrato de Concesión requiere utilizar un NMS. | ENTREGABLE 14 p. 70 |
| ¿Es posible agregar soporte para ERPS/MRPS o SNCP de ODUk como protocolo de protección de red? | Se le aclara al Precalificado que el documento observado no hace parte de los documentos que conformarán las Especificaciones Técnicas, a las cuales el Concesionario deberá dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, se le aclara al Precalificado que el Concesionario deberá atenerse a las obligaciones del Contrato, sus Apéndices y Anexos. | ENTREGABLE 14 p. 79 |
| ¿Es posible implementar MSOTN en lugar de MPLS/TP? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | ENTREGABLE 14 p. 79 |
| ¿Se aplica el requisito IP55 a todo el equipo de RMS OT en el gabinete? | Se le aclara al Precalificado que la exigencia aplica al gabinete en los términos señalados en el Contrato de Concesión, sus Apéndices y Anexos. | ENTREGABLE 14 p. 90 |
| Para facilitar la gestión unificada y mejorar la eficiencia en la operación y mantenimiento, la plataforma de gestión debe poder gestionar conmutadores, firewalls y puntos de acceso (APs). Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | ENTREGABLE 14 p. 104 |
| Para la gestión centralizada de políticas de usuario en toda la red. ¿Está permitido utilizar el conmutador central y de agregación como controlador WLAN? Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | ENTREGABLE 14 p. 104 |
| Los requisitos de ancho de banda para los trenes en las ubicaciones de operación (25 Mbit/s) son más altos en comparación con el estándar normal. ¿Puede esta entrada ser aclarada aún más? Agradecemos a la EMB confirmar nuestro entendimiento. | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá dar cumplimiento, como mínimo, a las Especificaciones Técnicas previstas en el Contrato, en sus Apéndices y Anexos. | ENTREGABLE 14 p. 185 |
| Agradecemos a la EMB confirmar el número total de cámaras en el sistema de CCTV en el tren, el número máximo de cámaras que cargan vídeo simultáneamente y el uso de ancho de banda de cada cámara. | Se le aclara al Precalificado que será responsabilidad del Concesionario calcular la cantidad de cámaras y la simultaneidad que satisfagan como mínimo la totalidad de las exigencias. | ENTREGABLE 14 p. 185 |
| ¿Es posible utilizar una cámara PTZ con al menos un zoom óptico de 33x y un zoom digital de 16x, con las mismas funciones y efectos? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | ENTREGABLE 14 p. 244 |
| ¿Está permitido utilizar otros métodos de respaldo, como respaldar de manera centralizada todos los datos de video de todas las estaciones en el CCO? | Se le informa al Precalificado que el Concesionario deberá acogerse a las exigencias previstas en el Contrato, los Apéndices y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, el | ENTREGABLE 14 p. 255 |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| | Concesionario podrá proponer mejores técnicas tal como lo establece la Sección 9.8 (f) Contrato de Concesión | |
| La sección III-3.1.5 del Documento de Licitación Pública Internacional (DLPI) establece que la oferta técnica debe incluir la carta de compromiso suscrita por el Subcontratista Especializado, a la que se refiere el Anexo IV. No obstante: (i) el segundo inciso de esta misma sección III-3.1.5 señala que el adjudicatario -es decir, posterior a la presentación de la oferta- deberá presentar los documentos de capacidad jurídica y la carta de compromiso suscrita por el Subcontratista Especializado y además, (ii) el encabezado del Anexo IV establece que la carta de compromiso debe presentarse por el adjudicatario, dentro de los 30 días hábiles siguientes a la suscripción del Contrato de Concesión.<br><br>En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB aclarar el inciso primero de la sección 3.1.5 a efectos de confirmar que la carta de compromiso por parte del Subcontratista Especializado (al igual que los documentos relacionados con su capacidad jurídica) deben presentarse en los tiempos señalados en el Contrato de Concesión y no junto con la oferta.<br><br>Lo anterior salvo para los eventuales Subcontratistas Especializados de Material Rodante y Sistemas Ferroviarios, caso para el que entendemos que sí debe presentarse carta de compromiso junto con la oferta del APCA. Agradecemos confirmar este entendimiento. | Se le informa al Precalificado que su entendimiento es correcto, la Carta de Compromiso solamente deberá ser aportada por los Subcontratistas Especializados del Oferente Adjudicatario, esto es dentro de los 30 Días Hábiles siguientes a la suscripción del Contrato de Concesión, esto aplicará tanto para las experiencias acreditadas en la etapa de Precalificación, tanto como para las experiencias que se deban acreditar en la etapa de Licitación Pública Internacional. En todo caso, mediante adenda al Documento de Licitación se ajustará el Anexo VI del DDL para reflejar estas condiciones. | Documento de Licitación Pública Internacional III-3.1.5 y Anexo IV |
| De manera respetuosa solicitamos a la EMB que elimine el requisito de suscripción del Acuerdo de Garantía por parte de los Subcontratistas Especializados, toda vez que (i) el mismo desconoce las prácticas de mercado internacionales para la participación de subcontratistas el proyectos de esta naturaleza; (ii) hace extenstiva a los Subcontratistas Expecializados la garantía de obligaciones que no están claramente delimitadas y los obliga a asumir el riesgo por un monto que excede de manera significativa su participación en el Proyecto; y (iii) limita de manera importante la posibilidad de participación de subcontratistas proveedores de Material Rodante, de sistemas de control y señalización ferroviaria en la LPI, lo que pone en riesgo la recepción de Ofertas en el marco del Proceso de Selección. En primer lugar, es necesario advertir que a nivel mundial no es una práctica común que quien acredite experiencia en un componente específico de un proyecto como subcontratista, deba asumir la responsabilidad por el pago de las multas y la cláusula penal del proyecto, más aún cuando existen otras serie de mecanismos y coberturas diseñados para tal fin, y considerando que el alcance de las obligaciones de estos subcontratistas se limita a unos componentes determinados del proyecto.<br>Lo anterior se hace más relevante cuando se considera que las obligaciones sobre las cuales se exige otorgar la garantía no están claramente delimitadas. Esto se evidencia por ejemplo en el hecho que el Contrato de Concesión, el DDL y losApéndices Técnicos se refieren de manera general a un proveedor de sistemas metro-ferroviarios, cuando en la práctica el alcance de las obligaciones de este Subcontratista Especializado se debería limitar a los sistemas de control y señalización, y no a la totalidad de sistemas metroferroviarios. Igualmente, las obligaciones garantizadas están redactadas de una forma muy general, con lo cual no es claro en qué eventos se haría exigible el Acuerdo de Garantía.<br>Como es de conocimiento de la EMB, existe en el mundo un número muy limitado de empresas proveedoras de sistemas de señalización y control CBTC que puedan acreditar la experiencia que exige el DDL, las cuales no están dispuestas a asumir este tipo de responsabilidad, o lo tienen expresamente prohibido por sus políticas corporativas. En ese<br>sentido, incluir el requisito de la suscripción del Acuerdo de Garantía pone en grave riesgo la participación de Subcontratistas Especializados como Proveedores de Sistemas-Metroferroviarios, lo que a su turno impide de manera importante que se presenten Oferentes en el Proceso de Selección.<br>Prueba de lo anterior es lo ocurrido en el proceso de selección adelantado por el Metro de Medellín para efectos de la construcción del Metro Ligero de la Avenida 80 (que incluía dentro de su alcance la provisión de los sistemas CBTC y el material rodante), en la cual sistemáticamente todos los proveedores de dichos elementos señalaron que no estaban en capacidad de firmar un acuerdo de garantía. Como resultado de esto, el Metro de Medellín estuvo obligado a eliminar dicho requisito.<br>La misma restricción aplica a la alternativa permitida por el DDL de presentar una carta de crédito standby a cargo de los Subcontratistas de CBTC y material rodante. Esto, toda vez que la exposición generada por esa carta es idéntica a la que se tendría con la suscripción del Acuerdo de Garantía y, por ende, también estaría cubierta por dicha limitación.<br>En virtud de lo expuesto, solicitamos respetuosamente a la entidad que elimine el requisito de la suscripción del Acuerdo de Garantía por parte de los Subcontratistas de CBTC y material rodante, así como la solicitud de la carta de crédito stand-by.<br>Por supuesto, esta solicitud no implica que el Subcontratista no vaya a estar a cargo de las actividades relacionadas con la experiencia que acredita. En efecto, no vemos ingún inconveniente a que el Contrato de Concesión siga obligando a que quien acredite la experiencia en el proceso sea el encargado de ejecutar para éste las labores y prestaciones correspondientes (como ya obligaría la suscripción de la Carta de Compromiso). | Se informa al Precalificado que no se acepta su solicitud; el Acuerdo de Garantía es un instrumento que la EMB y la Banca Multilateral consideran indispensable para poder vincular a las empresas que ostentan la experiencia que se acredita con la ejecución del proyecto de la L2MB. | Documento LPI Sección III Numeral 3.1.4 |
| Teniendo en cuenta que el DDL pide experiencia en concepción, fabricación y puesta en servicio de sistemas CBTC (no de otros sistemas metroferroviarios), consideramos que la expresión “Sistemas Metro-Ferroviarios” debería ser reemplazada por el término más preciso de “Sistemas de Señalización y Control CBTC” – Communications-Based Train Control–, que refleja de manera más adecuada el alcance de las obligaciones de este Subcontratista Especializado, en la medida en que dicho alcance no incluye la totalidad de sistemas metroferroviarios (como por ejemplo los sistemas de control de las puertas de<br>andén), sino exclusivamente los que aquí se indican.<br>En ese sentido, solicitamos a la entidad que aclare que las referencias a “Sistemas Metro- | Se informa al interesado que se acepta su solicitud y mediante Adenda al Documento de Licitación se modificará el Anexo VI. | Documento LPI |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| Ferroviarios" se refieren a "Sistemas de Señalización y Control CBTC" y, por consiguiente, son exclusivamente aquellas que están descritas en la Sección S-1 del Apéndice Técnico 8. | | |
| Nos encontramos interesados en participar como subcontratistas para la provisión de sistemas de señalización en el mencionado proyecto. Sin embargo, pese a dicho interés y a nuestra probada experiencia, nos vemos impedidos de hacerlo debido al requisito de "Carta de Compromiso" exigido en los pliegos de la licitación publicados actualmente por la Empresa Metro.<br><br>Este requisito aunque pueda parecer una mera formalidad, representa un obstáculo significativo que restringe nuestra participación como "Subcontratistas Especializados" en el proyecto.<br>La "Carta de Compromiso" implica una obligación solidaria sin límite de cuantía por el cumplimiento de todas las obligaciones relacionadas con los sistemas metro-ferroviarios, conforme éstos los define la EMB en el Contrato de Concesión, la cual debe ser otorgada por el Subcontratista Especializado en beneficio de la EMB. Es relevante destacar que en la licitación del Proyecto ya se contempla un instrumento de garantía a ser proporcionado por el Subcontratista Especializado en caso de un eventual incumplimiento del sistema de señalización, conocido como el "Acuerdo de Garantía". Este Acuerdo proporciona una cobertura adecuada y razonable para cualquier exigencia de garantía del Subcontratista Especializado hacia la EMB, estableciendo ya también una responsabilidad solidaria respecto al sistema de señalización. Sin embargo, en el "Acuerdo de Garantía" la responsabilidad está limitada hasta el valor de las multas y/o cláusula penal del Contrato de Concesión. Por lo tanto, la introducción de la "Carta de Compromiso" como requisito adicional para la participación del Subcontratista Especializado resulta en una sobrecolaterización y duplicación de garantías, dado que el "Acuerdo de Garantía" ya ofrece una cobertura más que suficiente. Además es importante tener en cuenta, que la EMB cuenta con una amplia y abundante gama de instrumentos de garantía y mecanismos de apremio o resarcimiento adicionales contra el mismo concesionario, tales como garantía o pólizas de cumplimiento, seguros, multas, cláusula penal, entre otros, para protegerse de incumplimientos del sistema de señalización. La exigencia adicional entonces de la "Carta de Compromiso" como requisito para la participación del Subcontratista Especializado, resulta claramente desproporcionada exponiendo financieramente al Subcontratista a un riesgo muchas veces superior al valor de un Subcontrato. El requerimiento rompe el balance de la matriz de riesgos entre el Concesionario y el Subcontratista, obligando al Subcontratista a responder solidaria e ilimitadamente ente la EMB junto con el Concesionario como si se tratase de un miembro más del APCA o del consorcio licitante. Es relevante resaltar que el monto correspondiente al suministro del sistema de señalamiento es considerablemente inferior al del Contrato de Concesión que será suscrito por el APCA. Esta disparidad subraya aún más la desproporción de riesgos asumidos en el suministro del sistema de señalamientos en comparación con los beneficios económicos buscados por nuestra empresa en el proyecto. Es importante resaltar que la exigencia de la "Carta de Compromiso" no se alinea con las prácticas habituales del mercado ferroviario internacional. Por parte de SIEMENS MOBILITY basándose en su experiencia en proyectos de infraestructura ferroviaria en Latinoamérica, Europa y otras regiones del mundo, observa que este requisito resulta inusual y constituye una barrera especifica para el acceso al mercado ferroviario colombiano. La eliminación del requisito de La "Carta de Compromiso" no solo ampliaría la participación de una variedad más extensa de posibles Subcontratistas Especializados, sino que también aseguraría la libre concurrencia de múltiples APCAs precalificadas. Por todo lo expuesto y reconociendo su crucial papel como instituciones financiadoras del Proyecto, solicitamos respetuosamente su intercesión ante la EMB a los fines de instar a dicha entidad a que considerando los argumentos expuestos en esta comunicación, revise y elimine prontamente el requisito de la "Carta de Compromiso" de los pliegos de la licitación. Confiamos en que su intervención, como instituciones financiadoras, pueda contribuir decisivamente a promover la equidad y la libre concurrencia en el proceso de selección, asegurando un ambiente propicio para la participación de todos los subcontratistas de señalización con experiencia comprobada en GoA4 interesados en EL Proyecto." | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud.<br>La experiencia solicitada en la Precalificación y en la Licitación es con el fin de verificar que los participantes cuenten con la idoneidad para ejecutar el contrato. Por consiguiente, cuando un APCA no cuenta con la experiencia exigida, se les permite acreditar la experiencia de un Subcontratista Especializado, pero eso, no significa que su participación sea solo en la etapa de selección, sino que su experiencia se mantenga, o de lo contrario, dicha experiencia se perdería en la ejecución del contrato, lo cual pondría en riesgo la ejecución del contrato. En esa medida, se constituyó la Carta de Compromiso, con el fin que quien participó y con la experiencia aportada logró la adjudicación del contrato, se mantenga en la ejecución del contrato.<br>Teniendo en cuenta lo anterior, La EMB considera que la Carta de Compromiso es un requisito esencial para los Subcontratistas Especializados, en el que declaran y garantizar que conocen y están de acuerdo con que su experiencia fuere acreditada en el proceso de selección (aun cuando no hacían parte de ninguna APCA) y que, por lo mismo, se comprometen y están en capacidad de cumplir las obligaciones derivadas del respectivo componente. Es necesario poner de presente que este compromiso tiene la finalidad para la EMB de permitir la participación de Subcontratistas Especializados en este tipo de componentes que tradicionalmente no participan directamente de la APCA ni del capital del SPV. En todo caso vale la pena aclarar que, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión, todas las obligaciones del citado contrato son responsabilidad del Concesionario, sin embargo existen obligaciones que requieren del apoyo y gestión de subcontratistas, como es el caso que nos ocupa. En este sentido es necesario recordar que en caso de incumplimiento de las obligaciones subcontratadas, la EMB exigirá el cumplimiento de esas obligaciones al Concesionario a través de un procedimiento administrativo sancionatorio que conmine el cumplimiento respectivo, en el cual se podrá vincular al Subcontratista. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| La sección 6.1(g)(i) del Contrato de Concesión establece los requisitos de experiencia técnica que debe acreditar el Contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes, los cuales pueden ser demostrados a través de credenciales del mismo contratista o de alguna de sus sociedades relacionadas.<br><br>Por otra parte, vemos que la sección 6.1(i)(iii) del Contrato, en lo que respecta al Contratista de Operación dispone que "Los requisitos señalados en los numerales 6.1 i) ii) 3) y 6.1 i) ii) 4) anteriores deberán ser acreditados directamente por quien vaya a ostentar la calidad de operador en la ejecución del Contrato o por uno o varios subcontratistas del mismo".<br><br>En esa medida, solicitamos amablemente a la EMB que ajuste la sección 6.1(g)(i) del Contrato de Concesión en el sentido de permitir que la experiencia en Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes pueda ser presentada directamente por el Contratista -o sus sociedades relacionadas-, como también por uno o varios de sus subcontratistas. De tal forma, sugerimos que se adopte la siguiente redacción:<br><br>"ii) El Contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes deberá acreditar tres (3) contratos en los que él o algunas de sus Sociedades Relacionadas (de conformidad con las reglas de acreditación de experiencia en obras civiles – túneles previstas en el Documento de Precalificación) haya llevado a cabo la concepción, fabricación y puesta en servicio de sistemas CBTC GoA4 para Proyectos Tipo Metro. Los sistemas CBTC GoA4 deberán tener por lo menos tres (3) años de operación comercial.<br>(...)<br>"Los requisitos de experiencia señalados el presente numeral deberán ser acreditados directamente | Se le informa al Precalificado que no se acepta su solicitud, toda vez que la experiencia en Sistemas Metro-Ferroviarios ya se puede acreditar a partir de un Subcontratista Especializado en los términos del DDL. Mientras que la situación que se predica de la experiencia en operación es completamente diferente en la medida en que es una experiencia mucho más específica y técnica, razón por la cual no pueden ser asimilables. | Contrato de Concesión 6.1(g)(ii) |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| por quien vaya a ostentar la calidad de Contratista de Sistemas Metro-Ferroviarios de Señalización y Control Automático de Trenes en la ejecución del Contrato o por uno o varios de sus subcontratistas". | | |
| Esta sección determina que las ofertas presentadas deberán tener una validez de seis (6) meses contados a partir de la Fecha de Cierre, la cual podrá prorrogarse cuando la EMB resuelva ampliar los plazos previstos para la evaluación y adjudicación del Contrato y/o para la suscripción del Contrato, previa aceptación por parte del Oferente. La prórroga de la validez de la Oferta deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por la EMB. Sin embargo, Para los efectos de las prórrogas debe considerarse la limitación en el tiempo por la norma aplicable, Decreto 1082 de 2015, así:<br><br>Artículo 2.2.1.2.3.1.6. Garantía de los Riesgos derivados del incumplimiento de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:<br><br>1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.<br><br>Se solicita la revalidación de esta respuesta por parte de la EMB dada el 22 marzo de 2024, dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada, respecto de la validez que deberá tener la Garantia de Mantenimiento de la Propuesta de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.<br><br>Específicamente, la EMB respondio sobre el monto de la referida garantía, pero se está indagando sobre la vigencia de esta ante una eventual prórroga. | Se le informa al Precalificado que la EMB es consciente de la limitación impuesta respecto de la vigencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y lo tendrá en cuenta en la etapa de evaluación de las ofertas, considerando que dicha limitación se impone solo si, una vez expedida la garantía con la vigencia solicitada, la misma se amplía más allá de tres (3) meses.<br><br>En todo caso, mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la IAO 20.2 para dejar claridad sobre la necesidad de que la Garantía de Mantenimiento de la Oferta sea expedida conforme a la regulación establecida en el Decreto 1082 de 2015.”a la garantía con la vigencia solicitada, la misma se amplía más allá de tres (3) meses. | Documento de Licitación Pública Internacional IAO 19.1 |
| De acuerdo con esta sección, haría falta incluir un parágrafo o viñeta que aclare que la Garantía a través del Contrato de seguro contenido en una póliza es en los términos del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se recomendaría la inclusión de un texto con alcance similar a este: “La garantía Contrato de seguro contenido en una póliza deberá ser constituida en los términos del del Decreto 1082 de 2015.”<br>Se solicita la revalidacion de esta respuesta por parte de la EMB dada el 22 marzo de 2024, dado que no se está respondiendo a la inquietud presentada, respecto de la aclaración del formato en el que se debería emitir la Garantía de Mantenimiento de la Propuesta el cual debería ser a través del Decreto 1082 de 2015. | Se le informa al Precalificado que la EMB es consciente de la limitación impuesta respecto de la vigencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y lo tendrá en cuenta en la etapa de evaluación de las ofertas, considerando que dicha limitación se impone solo si, una vez expedida la garantía con la vigencia solicitada, la misma se amplía más allá de tres (3) meses.<br><br>En todo caso, mediante Adenda al Documento de Licitación se ajustará la IAO 20.2 para dejar claridad sobre la necesidad de que la Garantía de Mantenimiento de la Oferta sea expedida conforme a la regulación establecida en el Decreto 1082 de 2015. | Documento de Licitación Pública Internacional |
| Respecto a la inclusión de las cláusulas anticorrupción, se solicita respetuosamente eliminar la condición de “terminación del contrato cuando el concesionario o sus accionistas incurran en conductas consistentes en prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas, colusorias, obstructivas o prácticas relacionadas con Lavado de Dinero y Financiamiento del Terrorismo”. Esto en consideración a que la incorporación de las cláusulas de anticorrupción hacen referencia a las prácticas corruptas sancionadas en el ordenamiento jurídico colombiano son imputables a personas naturales y obedecen a conductas dolosas, las cuales no resultan asegurables de cara a un contrato de seguro. Razón por la cual, disponer como medida la terminación del contrato afectaría a todos los integrantes del Concesionario lo que resultaría desproporcional. Por lo tanto, en caso tal se sugeriría la cesión del Contrato de Concesión, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas.<br>Además, se tiene que en un evento de este tipo procedería la cesión del Contrato de Concesión y no la terminación, pues de acuerdo con lo anteriormente mencionado, no resultaría procedente afectar las pólizas como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento o aplicación de la cláusula penal por prácticas corruptas de algún integrante del Concesionario o sus accionistas.<br>Conforme a lo anterior, respetuosamente solicitamos que se excluya de los eventos que permiten la ejecución del amparo de cumplimiento la terminación anticipada y la imposición de sanciones por eventos asociados a la comisión de prácticas corruptas. No acceder a esta exclusión resultaría muy seguramente en hacer imposible la constitución de una póliza de seguro de cumplimiento para el Proyecto.<br>Solicitamos respetuosamente que se valide nuevamente este punto, considerando que, si bien la EMB anunció en la primera respuesta que se incluiría un mecanismo de toma de posesión por parte del emisor de la garantía de cumplimiento para evitar la terminación del Contrato de Concesión, no se evidencia en la última versión del Contrato de Concesión este mecanismo. Así mismo, bajo la regulación actual sigue abierta la posibilidad de que, más allá de la terminación del contrato o cesión del mismo, se generen sanciones contractuales que estarían amparadas bajo los seguros tomados por el Concesionario, lo cual genera un riesgo de asegurabilidad del Proyecto.<br>Sobre el particular, se anexan tres correos de Sura, Seguros Mundial y Seguros del Estado en los que puede evidenciarse la posición del mercado asegurador frente a la regulación de las Prácticas Prohibidas. Específicamente, se evidencian los inconvenientes que se tendrían para que las aseguradoras emitan las respectivas pólizas, dado que, bajo la regulación actual, no solo se presentaría una cesión o toma de posesión, sino que el Concesionario podría ser objeto de multas y la cláusula penal amparados bajo los seguro. Este es un riesgo que eventualmente no está dispuesto a asumir el mercado asegurador. | Se informa al interesado que dicha disposición puede ser encontrada en el texto de la minuta del Contrato de Concesión, especificamente en la Sección 23.10 (a) (ii) y no en el Documento de Licitación. Esto, dado que corresponde a una regulación contractual y no es propia del proceso de selección. | Formulario III - Declaración de Cero Tolerancia con la Corrupción y Lucha por la Transparencia |

**PROCESO: GIPPF-LPI-001-2023**

En Bogotá D.C., la EMB por medio del presente documento, se permite dar respuesta a la(s) observación(es) presentadas en el marco del proceso de Selección.

*Debe entenderse que estas respuestas son las actualizadas y sustituyen cualquier respuesta que sobre el mismo aspecto o tema se haya dado en otro sentido por EMB.

| OBSERVACIÓN REALIZADA | RESPUESTA | SECCIÓN QUE SE OBSERVA |
|---|---|---|
| En aras de no generar confusiones o contradicciones en las cláusulas del contrato se sugiere modificar esta cláusula contemplando expresamente la excepción consagrada en el capítulo 17 numeral 17.1 literal c) y las mencionadas en el comentario.<br><br>**Capítulo 17 numeral 17.1 literal c)**<br>*Lo anterior no impide que, ante la ocurrencia de riesgos que (i) no hayan sido previstos en el Contrato y, (ii) aunque no hayan sido expresamente previstos, no correspondan a aquellos que por la naturaleza de las obligaciones del Concesionario estén asignados a éste; pueda proceder el restablecimiento del equilibrio económico del Contrato cuando el riesgo, además de ser imprevisto e imprevisible, y no imputable al Concesionario, tenga las características de gravedad, anormalidad y magnitud para que proceda dicho restablecimiento, de conformidad con la Ley Aplicable.* | Se le informa al observante que no se acepta su solicitud, por cuanto no se considera necesario duplicar disposiciones en otras Secciones del Contrato. | Minuta Contrato 2.7(a)(vi) |
| Es importante respaldar esta modificación, cuando en el subnumeral 2.7 literal a) romanito xi) "*Que acepta que el hecho de que el Concesionario no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no lo eximirá de responsabilidad por la ejecución completa del Proyecto de conformidad con el Contrato, ni le dará derecho a reconocimiento adicional alguno por parte de la EMB ya que el Concesionario asumió la carga de diligencia de efectuar las investigaciones y verificaciones necesarias para preparar su Oferta, tal y como se señaló en el Pliego de Condiciones*" se indica que no se eximirá de responsabilidad al Concesionario por no haber obtenido toda la información necesaria para la determinación de costos, evidenciandose el traslado de la responsabilidad por la información suministrada por la EMB sobre el Concesionario.<br><br>Por lo que se solicita amablemente consultar con el equipo de Gomez Pinzon, teniendo en cuenta que esta es una carga excesiva que se está imponiendo para que asuma en su completitud el Concesionario. | Se le informa al Precalificado que no se acepta la solicitud. De otro lado no es cierto que la EMB no se responsabilice de la estructuración del Proyecto de la L2MB ni que desconozca todo el proceso precontractual que se ha llevado a cabo. Igualmente se recuerda al observante que es de su entera responsabilidad actuar con toda diligencia para la participación en el proceso de selección y en la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que la información dispuesta por la EMB es de referencia. | Minuta Contrato 2.7(b)(iv) |
| En nuestra experiencia, el plazo de antelación de 90 días para presentar a la EMB la garantía que cubrirá los riesgos respectivos para el periodo siguiente es un plazo muy amplio con el que las aseguradoras pueden tener problemas para confirmar términos y cobertura. Al respecto se recomienda solicitar al contratante reducir a 10 días el plazo para presentar de manera anticipada la prórroga de la garantía. Es importante tener presente que la Aseguradora no puede proceder con la prórroga de la póliza hasta tanto la misma no sea solicitada por el Contratante y/o el Contratista y se le presenten los documentos contractuales correspondientes Se sugiere revaluar las respuestas dadas por la EMB, pues la favorabilidad o no del plazo depende de la línea de seguro. | Se informa al observante que los 90 días son un periodo justo con el cual trabajan las aseguradoras sin ningún inconveniente, adicionalmente la EMB requiere que los riesgos sean cubiertos con la suficiente anticipación. | Minuta Contrato 16(b) |

# Realizar la estructuración integral del proyecto Línea 2 del Metro de Bogotá, incluyendo los componentes legal, de riesgos, técnico y financiero

# ENTREGABLE 24 – INFORME DE LAS OBSERVACIONES RECIBIDAS A LOS DOCUMENTOS DE LA LPI

METRO BOGOTÁ

FDN Financiera de Desarrollo Nacional

MOVIUS U.T. MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

# CONTROL DE CAMBIOS

**ÍNDICE DE MODIFICACIONES (Para uso de la Asesoría)**

| Versión | Fecha | Sección modificada | Observaciones |
|---|---|---|---|
| 1 | 15-12-2024 | - | Versión inicial |
| | | | |

**ÍNDICE DE MODIFICACIONES (Para uso de FDN)**

| Versión | Fecha | Sección modificada | Observaciones |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

# TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción ..... 4
2. Contexto ..... 4
3. Observaciones recibidas ..... 6
   a) Información general ..... 6
   b) Precalificados e Interesados que formularon observaciones a los documentos del Proceso de Selección 7
   c) Observaciones a los documentos del Proceso de Selección ..... 7
4. Anexos ..... 9

**Tabla 1 Precalificados en el Proceso de Selección en el informe de conformación de la lista de precalificados** ..... 5
**Tabla 2 Precalificados en el Proceso de Selección con posterioridad al Informe de Protesta y Conformación de Nueva Lista de Precalificados** ..... 6
**Tabla 3 Número de observaciones recibidas por interesado** ..... 7
**Tabla 4 Número de observaciones recibidas por documento del Proceso de Selección** ..... 9

# 1. Introducción

El 12 de abril de 2021, la empresa Metro De Bogotá (la "**EMB**") y la Financiera de Desarrollo Nacional (la "**FDN**"), suscribieron el Contrato Interadministrativo 136 para adelantar la estructuración integral del Proyecto Línea 2 del Metro de Bogotá (la "**L2MB**") en sus componentes legal, riesgos, técnico y financiero. El Acta de Inicio de este Contrato Interadministrativo se firmó el 20 de abril de 2021.

En virtud de las obligaciones derivadas del Contrato Interadministrativo, el 6 de agosto de 2021, la FDN y MOVIUS - U.T. Movilidad Urbana Sostenible ("**Movius**"), conformada por las empresas SYSTRA S.A. Sucursal Colombiana, INGETEC Ingeniería y Diseño S.A.S., KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S., Bonus Banca de Inversión S.A.S., Brigard Urrutia DP S.A.S. y Garrigues Colombia S.A.S., suscribieron el Contrato 56/2021 cuyo objeto es la asesoría especializada en los componentes legales, de riesgos, técnico y financiero para el acompañamiento a FDN en la estructuración de la L2MB. El Acta de Inicio del Contrato 56/2021 se firmó el 17 de agosto de 2021.

Como consecuencia de la suscripción del Otrosí 17 al Contrato 56/2021, se incluyó como parte del entregable 24 "Pliegos contrato principal", la elaboración de un informe donde se consoliden los comentarios recibidos por parte de los interesados en el proceso de selección GIPPF-LPI-001-2023 (el "**Proceso de Selección**"), el cual tiene por objeto "*la Contratación de un "Contrato de Concesión que tiene por objeto el otorgamiento de una concesión para que el Concesionario, por su cuenta y riesgo, lleve a cabo todas las actividades necesarias para la financiación, estudios y diseños de detalle, ejecución de las obras, la operación y el mantenimiento del proyecto y la reversión de la infraestructura correspondiente a la L2MB, así como la financiación, diseño, instalación, suministro, pruebas, puesta en marcha, operación, reposición, mantenimiento y reversión del material rodante y de los sistemas metro-ferroviarios y la prestación del servicio público de transporte férreo de pasajeros en Bogotá, a través de la L2MB"*". Es del caso señalar que el Proceso de Selección se rige por las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-15).

Como consecuencia de lo anterior, en este documento se presenta a la FDN una relación de las observaciones recibidas por parte de los precalificados y de los interesados en el Proceso de Selección desde el 18 de octubre de 2023 y hasta el 15 de diciembre de 2024, así como las respuestas que fueron publicadas por la EMB en el SECOP.

# 2. Contexto

Como consecuencia de la suscripción del Convenio Interadministrativo entre la FDN y la EMB, y del Contrato 56/2021 entre la FDN y Movius, se elaboraron los documentos del Proceso de Selección, el cual se está adelantando en dos etapas de conformidad con lo previsto en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-15).

La primera de estas etapas, fue la precalificación a partir de la cual los interesados presentaron una solicitud de precalificación, siguiendo para el efecto lo previsto en el Documento de Precalificación, el cual fue publicado junto con el llamado a precalificar, publicado por la EMB en el SECOP el 15 de mayo de 2023, junto con sus formularios y anexos.

Como consecuencia de lo anterior, el 11 de agosto de 2023 la EMB recibió 4 solicitudes de precalificación, las cuales fueron evaluadas por el Comité de Evaluación de la EMB. Como consecuencia de dicha evaluación, y previa no objeción por parte de las Entidades Multilaterales, la EMB publicó la lista de precalificados.

La segunda etapa del Proceso de Selección corresponde a la Licitación Pública Internacional, la cual inició el 18 de octubre de 2023 con la publicación en el SECOP del llamado a la Licitación Pública Internacional, junto con el cual la EMB publicó el Documento de Licitación, la minuta del Contrato de Concesión (incluyendo los apéndices financieros, los apéndices técnicos y anexos de cada uno).

Como consecuencia de lo anterior, en el llamado a la Licitación Pública Internacional se convocó a participar en la licitación a los precalificados definidos por la EMB, siendo estos:

| Solicitante | Integrantes | Subcontratista especializado |
|---|---|---|
| APCA Metro Línea 2 Bogotá | Mota Engil Colombia S.A.S. | N/A |
| | CRRC (Hong Kong) Co. Limited Sucursal Colombia. | |
| APCA Metro Línea 2 | China Harbour Engineering Company Limited | Xi'an New District Rail Transit Investment and Construction Company Limited |
| | Xi'an Rail Transportation Group Company Limited | |
| APCA – Bogotá Metro 2 | China Railway Construction Corporation International Investment Co. Ltd. | Shenzhen Metro Group Co. Ltd. |
| | China Railway Construction Electrification Bureau Group Co. Ltd. | |
| Unión L2 Bogotá Metro Rail | Sacyr Concesiones Colombia Participadas II SAS | Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles S.A. |
| | Acciona Concesiones S.L. | |
| | CAF Investment Projects S.A. | |

***Tabla 1 Precalificados en el Proceso de Selección en el informe de conformación de la lista de precalificados***

Sin embargo, y como consecuencia de la protesta presentada por uno de los precalificados del Proceso de Selección, la EMB mediante el Informe de Protesta y Conformación de Nueva Lista de Precalificados, modificó la lista de precalificados quedando las siguientes APCAS:

| Solicitante | Integrantes | Subcontratista especializado |
|---|---|---|
| APCA – Bogotá Metro 2 | China Railway Construction Corporation International Investment Co. Ltd. | Shenzhen Metro Group Co. Ltd. |

| Solicitante | Integrantes | Subcontratista especializado |
|---|---|---|
| | China Railway Construction Electrification Bureau Group Co. Ltd. | |
| Unión L2 Bogotá Metro Rail | Sacyr Concesiones Colombia Participadas II SAS | Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles S.A. |
| | Acciona Concesiones S.L. | |
| | CAF Investment Projects S.A. | |

*Tabla 2 Precalificados en el Proceso de Selección con posterioridad al Informe de Protesta y Conformación de Nueva Lista de Precalificados*

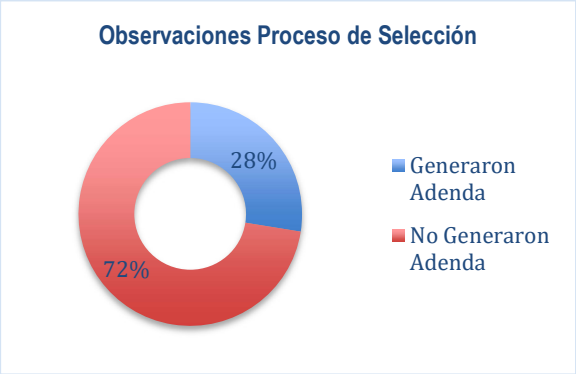
Durante el periodo de este informe, se recibieron observaciones por parte de las APCAS que inicialmente conformaban la lista de precalificados, así como por parte de otros interesados en la ejecución de la L2MB, como lo son algunas aseguradoras, algunas compañías fiduciarias y potenciales subcontratistas del futuro concesionario de la L2MB.

## 3. Observaciones recibidas

En el presente informe, se hace una relación de las observaciones recibidas por la EMB a los documentos del Proceso de Selección, las cuales fueron contestadas por Movius, la FDN y la EMB.

### a) Información general

Al 15 de diciembre de 2023, le fueron enviadas a Movius un total de 2.089 observaciones a los documentos del Proceso de Selección, de las cuales 1.516 no generaron modificaciones a los documentos y 573 observaciones generaron alguna modificación a los mismos. Lo anterior, se resume en la siguiente gráfica:




*Gráfica 1 Observaciones recibidas*

Las observaciones anteriormente referenciadas, fueron publicadas por la EMB en el SECOP mediante las matrices de respuestas, con fecha del 22 de marzo, 18 de abril y 14 de junio de 2024.

### b) Precalificados e Interesados que formularon observaciones a los documentos del Proceso de Selección

Como mencionábamos anteriormente, se recibieron observaciones por parte de 4 precalificados, compañías aseguradoras, compañías fiduciarias y subcontratistas, las cuales se exponen a continuación:

| Interesado | No. Observaciones | % Observaciones |
|---|---|---|
| APCA Metro Línea 2 - Bogotá | 508 | 24,32% |
| APCA Metro Línea 2 | 947 | 45,33% |
| Unión L2 Bogotá Metro Rail | 425 | 20,34% |
| Alstom | 2 | 0,10% |
| AON | 49 | 2,35% |
| CHUBB | 4 | 0,19% |
| DeLima Marsh S.A. | 10 | 0,48% |
| Fiduoccidente | 13 | 0,62% |
| Luis Alejandro González | 3 | 0,14% |
| Mota Engil | 52 | 2,49% |
| Por definir | 9 | 0,43% |
| RASHER & SEMA intermediarios de seguros LTDA | 30 | 1,44% |
| Schneider Electric | 35 | 1,68% |
| Siemens Mobility | 1 | 0,05% |
| SVP Business Development LATAM- Colás Martin | 1 | 0,05% |
| **Total** | **2089** | **100,00%** |

*Tabla 3 Número de observaciones recibidas por interesado*

### c) Observaciones a los documentos del Proceso de Selección

Por otra parte, se recibieron observaciones a los siguientes documentos del Proceso de Selección:

| Documento | No. Observaciones | % Observaciones |
|---|---|---|
| Comentario General | 4 | 0,19% |
| No identificado | 12 | 0,57% |
| Cuarto de Datos | 127 | 6,08% |
| Documento de Licitación | 402 | 19,24% |
| Contrato de Concesión | 500 | 23,93% |
| Apéndice Financiero 1 | 36 | 1,72% |
| Apéndice Financiero 2 | 3 | 0,14% |
| Apéndice Financiero 3 | 178 | 8,52% |
| Apéndice Técnico 1 | 3 | 0,14% |
| Apéndice Técnico 2 | 4 | 0,19% |
| Apéndice Técnico 3 | 27 | 1,29% |
| Apéndice Técnico 4 | 45 | 2,15% |
| Apéndice Técnico 5 | 111 | 5,31% |
| Apéndice Técnico 6 | 34 | 1,63% |
| Apéndice Técnico 7 | 130 | 6,22% |
| Apéndice Técnico 8 | 205 | 9,81% |
| Apéndice Técnico 9 | 12 | 0,57% |
| Apéndice Técnico 10 | 36 | 1,72% |
| Apéndice Técnico 11 | 61 | 2,92% |
| Apéndice Técnico 12 | 20 | 0,96% |
| Apéndice Técnico 13 | 26 | 1,24% |
| Apéndice Técnico 14 | 11 | 0,53% |
| Apéndice Técnico 15 | 25 | 1,20% |

| Documento | No. Observaciones | % Observaciones |
|---|---|---|
| Apéndice Técnico 16 | 4 | 0,19% |
| Apéndice Técnico 17 | 24 | 1,15% |
| Apéndice Técnico 18 | 5 | 0,24% |
| Apéndice Técnico 19 | 34 | 1,63% |
| Apéndice Técnico 20 | 10 | 0,48% |
| **Total** | **2089** | **100,00%** |

*Tabla 4 Número de observaciones recibidas por documento del Proceso de Selección*

## 4. Anexos

Como anexos al presente informe, se encuentran los siguientes documentos:

a) Matriz consolidada con las observaciones contestadas por Movius.

b) Matriz consolidada con las observaciones publicadas por la EMB en el SECOP.

METRO DE BOGOTA S.A.
FECHA: 2024-12-13 14:40:31
SDQS:
FOLIOS: 1

Asunto: Contrato Interadministrat
Destino: Juan Camilo Pantoja
Anexos: N/A
Dep: Gerencia de Ingeniería y P
RAD: EXTS24-0007716

Bogotá D.C., 13 de diciembre de 2024

Ingeniero
**JUAN CAMILO PANTOJA VELA**
Gerente de Estructuración
**FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A.**
Bogotá D.C.

**Asunto: Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021** – Entregable 24 Pliegos contrato principal, incluidas actividades de auscultación - Componente Matriz consolidada de los comentarios (con las respuestas) recibidos a los Documentos de la Licitación Pública Internacional - Radicado EXT24-0022518 de fecha 13 de diciembre de 2024.

Respetado Ingeniero Pantoja:

Una vez revisado el Entregable 24 denominado "*Pliegos contrato principal, incluidas actividades de auscultación*" en su componente "*Matriz consolidada de los comentarios (con las respuestas) recibidos a los Documentos de la Licitación Pública Internacional desde la publicación de los mismos (la cual fue realizada por la EMB el 18 de octubre de 2023), y hasta el 15 de diciembre de 2024"* del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021, la EMB se permite informar que una vez revisado este componente, el cual corresponde al 10% según la forma de pago prevista en el literal b) del numeral 5.1 de la Cláusula Quinta modificada mediante Otrosí 7 del contrato; no se tienen comentarios u observaciones, por lo que en consecuencia se imparte su aprobación.

La presente comunicación se emite acatando los plazos y procedimientos previstos en el Anexo 3 del Contrato Interadministrativo. De otra parte, se reitera que este entregable en ninguna circunstancia puede modificar las obligaciones y condiciones contractuales definidas en el Contrato Interadministrativo sus otrosíes y anexos, ni las fechas aprobadas en el Entregable 0 de aquel.

Cordial saludo,

Firmado digitalmente por JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA

**JAVIER FLECHAS PARRA**
Gerente de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Supervisor Contrato Interadministrativo No. 136-21

Proyectó: William González P. – Profesional Esp. Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Revisó: Luis Germán Vizcaino – Abogado Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos