PROCESO DE CONTRATACIÓN No. 009104R

"Contratar la prestación del servicio de conversión y migración de la plataforma ERP SAP ECC 6.0 EHP 8 a S/4 HANA en SAP RISE"

PREGUNTAS Y RESPUESTAS No. 1

A continuación, la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada procede a dar respuesta a las observaciones formuladas a las Condiciones para Ofertar y demás anexos del Proceso de Contratación antes indicado.

1. **IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE SAU**
   Observaciones formuladas a través de la función "mensajes" en el sistema Adpros el día 11 de agosto de 2026.

PREGUNTA No.1:

Entendemos que la expedición de las pólizas de seriedad y contractuales puede gestionarse a través del corredor de seguros que el oferente elija. Esta medida busca optimizar los tiempos en la obtención de dichos documentos, siempre y cuando se garantice que las pólizas sean emitidas a favor de entidades públicas con régimen de contratación privada y cumplan íntegramente con los requisitos establecidos en el Anexo de Seguros del Programa de Seguros en Contratos – PSC, así como con las condiciones habilitantes y de evaluación del proceso. Por favor confirmar que este entendimiento es correcto.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA aclara que la expedición de las pólizas de seriedad y contractuales puede gestionarse por dos vías:

1. **A través del Programa de Seguros en Contratos – PSC**: en este caso, el oferente podrá escoger, entre las aseguradoras habilitadas en el PSC la de su preferencia. No obstante, la emisión de las pólizas bajo el PSC se realiza a través del Intermediario de Seguros del Metro de Medellín y no de un corredor propio del oferente, conforme a lo establecido en el Anexo de Seguros en Contratos – PSC.

2. **Por fuera del Programa PSC**: el oferente sí podrá gestionar la expedición de las pólizas a través del corredor de seguros de su elección, siempre que dichas pólizas reúnan íntegramente las condiciones exigidas y previamente aprobadas por LA EMPRESA en cuanto a clausulados particulares, condiciones generales, objeto, valor asegurado, alcance, vigencias, coberturas y exclusiones establecidas en el proceso de selección, y que sean emitidas a favor de entidades públicas con régimen de contratación privada, en los términos del Anexo PSC y de las condiciones habilitantes y de evaluación del proceso.

PREGUNTA No.2:

Agradecemos confirmar que los estados financieros con corte al 30 de junio de 2026 serán requeridos únicamente con fines informativos o de actualización financiera, y que la acreditación y verificación de los

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

indicadores financieros habilitantes se efectuará con base en los estados financieros con corte al 31 de diciembre de 2025.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La acreditación y verificación de los indicadores financieros habilitantes (Índice de Liquidez, Índice de Endeudamiento y Patrimonio Líquido, con un puntaje mínimo de 60 puntos) se realizará con base en los estados financieros certificados con corte al 30 de junio de 2026 (o a un corte más actualizado, si el oferente cuenta con ellos), y no con base en los estados financieros auditados con corte al 31 de diciembre de 2025.

Los estados financieros auditados con corte al 31 de diciembre de 2025 son un requisito adicional e independiente, exigido junto con sus notas, el dictamen del revisor fiscal o auditor externo, y los demás documentos señalados en los literales c) a h) del numeral 3.4, pero no constituyen la base para el cálculo de los indicadores financieros habilitantes.

En consecuencia, ambos juegos de estados financieros son de carácter obligatorio y cumplen funciones distintas dentro de la verificación de requisitos habilitantes del proceso.

PREGUNTA No.3:

Solicitamos en que se acepte como experiencia la implementación en curso de un (1) proyecto del módulo Cash Management en la versión S/4HANA.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La experiencia requerida en el pliego debe acreditarse mediante proyectos finalizados. No se aceptarán proyectos en curso —incluyendo implementaciones de SAP Cash Management en S/4HANA— para ninguno de los criterios de experiencia establecidos en la especificación técnica. Esta condición aplica de forma uniforme para todos los módulos y perfiles solicitados.

PREGUNTA No.4:

Solicitamos aclarar cuál es el alcance esperado de la automatización de pruebas (ciclos de pruebas, cantidad, columna, tipología, etc.).

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La herramienta de automatización de pruebas tiene como propósito garantizar agilidad en la ejecución de pruebas unitarias e integrales a lo largo de los ciclos de conversión del proyecto, permitiendo cubrir el mayor número posible de casos de uso del sistema. El alcance definitivo —en términos de cantidad de pruebas, tipología, cobertura por módulo y criterios de aceptación— será definido al inicio del proyecto, durante la etapa previa a la realización, de común acuerdo entre EL CONTRATISTA y LA EMPRESA, y quedará formalizado como parte del plan de pruebas del proyecto.

PREGUNTA No.5:

Solicitamos aclarar cuál es el alcance esperado de la línea de trabajo de gestión del cambio.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA cuenta con personal de apoyo en las áreas de Gestión del Talento Humano y Comunicaciones para facilitar la coordinación interna de las actividades de gestión del cambio. No obstante, EL CONTRATISTA será el responsable directo de la línea de trabajo de gestión del cambio organizacional, con las siguientes responsabilidades mínimas: diseño y ejecución de la estrategia de gestión del cambio; elaboración y entrega del material de capacitación digital por rol y módulo; ejecución de las capacitaciones a usuarios finales y usuarios clave; y disposición de un equipo dedicado exclusivamente a estas actividades durante toda la vigencia del proyecto.

PREGUNTA No.6:

Dada la complejidad del proyecto, de los requerimientos y de la preparación administrativa y técnica de la propuesta, solicitamos al Metro de Medellín ampliar la fecha de entrega de la oferta por un plazo adicional de 3 semanas.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA no accede a la ampliación de tres semanas solicitada. No obstante, atendiendo las solicitudes de los proponentes y con el propósito de garantizar la calidad de las propuestas, se otorgará una ampliación del plazo de entrega hasta el 25 de agosto de 2026. Esta será la fecha límite definitiva para la presentación de ofertas.

2. HR SOLUTIONS S.A.S.

Observaciones formuladas a través de la función "mensajes" en el sistema Adpros el día 11 de agosto de 2026.

PREGUNTA No. 1

Los documentos no incluyen un inventario del ecosistema SAP actual. ¿Puede la Entidad suministrar la arquitectura AS-IS e inventario de soluciones SAP (módulos, componentes técnicos, versiones, soluciones satélite y landscape), indicando cuáles hacen parte del alcance de la conversión a SAP S/4HANA?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

En el ítem 7 de la especificación técnica aparecen los modulos que LA EMPRESA tiene implementados actualmente, el landscape actual y las integraciones con otros sistemas. En la misma especificación el ítem 3.1 del alcance menciona que el tipo de migración es Brownfield por lo cual se espera que todos los modulos lleguen al ERP S/4HANA.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

PREGUNTA No. 2

En caso de que la Entidad utilice SAP Process Orchestration (SAP PO), ¿la migración de las interfaces hacia SAP Integration Suite (Cloud Integration) hace parte del alcance del proyecto o SAP PO continuará operando después de la conversión?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA tiene licenciado SAP BTP Integration Suite y las interfaces actuales que también se detallaron en la especificación y en el documento Interfaces 20260415.xlsx deben ser migradas allá como lo menciona el alcance 3.2 de la especificación técnica.

PREGUNTA No. 3

¿SAP DRC corresponde a una implementación Greenfield, al reemplazo de una solución existente o coexistirá temporalmente con la plataforma actual? En caso de existir una solución vigente, ¿qué componentes deberán migrarse y cuáles permanecerán operativos?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La implementación de DRC es del tipo Greenfield. El propósito de esta implementación es reemplazar el uso de los proveedores tecnologicos con los que hoy se realiza la transmisión de documentos. En el documento Especificaciones técnicas Implementación DRC.pdf esta el detalle de este alcance.

PREGUNTA No. 4

¿Los documentos electrónicos definidos (Factura Electrónica, Documento Soporte, Nómina Electrónica, RADIAN, entre otros) constituyen el alcance definitivo o podrán incorporarse nuevos requerimientos regulatorios o funcionales durante la ejecución del contrato?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Los documentos a implementar durante la ejecución del contrato de implementación son los mencionados en la especificación (Factura Electrónica, Documento Soporte, Nómina Electrónica, RADIAN).

PREGUNTA No. 5

Además de SAP S/4HANA y la DIAN, ¿qué sistemas corporativos, operadores tecnológicos o plataformas externas deberán integrarse con SAP DRC y hacen parte del alcance contractual?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Durante la ejecución del contrato de implementación solo se debe conectar el ERP S/4HANA con la DIAN ya que no se espera tener proveedores técnologicos para la transmisión.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

PREGUNTA No. 6

¿La implementación contempla la migración de documentos electrónicos históricos, parametrizaciones, catálogos y configuraciones desde la solución actual hacia SAP DRC?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

No se contempla migración de documentos históricos al modulo SAP DRC.

PREGUNTA No. 7

En caso de publicarse cambios regulatorios durante la ejecución del proyecto o identificarse requerimientos no cubiertos por el estándar SAP DRC, ¿estos harán parte del alcance contractual o serán gestionados mediante el procedimiento de control de cambios?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Deben contemplarse posibles actualizaciones técnicas y regulatorias requeridas para los componentes implementados durante el contrato de implementación. De la investigación realizada con el fabricante SAP se concluyó que el estandar da cubrimiento a las necesidades actuales.

PREGUNTA No. 8

¿Los perfiles definidos en el pliego corresponden al equipo mínimo esperado o el proponente podrá presentar una estructura organizacional equivalente, garantizando el cumplimiento del alcance y los resultados esperados?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Los perfiles definidos en la especificación técnica es el minimo esperado para garantizar el éxito del proyecto.

PREGUNTA No. 9

¿Cuáles serán los criterios objetivos de aceptación para considerar implementado SAP DRC y qué actividades estarán incluidas durante el período de estabilización (soporte, parametrizaciones menores y ajustes funcionales)?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El criterio objetivo es poder realizar la transmisión exitosa a la DIAN de los documentos implementados en DRC (Factura electrónica de venta, notas débito, notas crédito, Documento soporte en adquisiciones efectuadas a sujetos no obligados a facturar, Documento soporte de pago de nómina electrónica, Registro de Facturas Electrónicas como Título Valor – RADIAN y sus eventos asociados. Las actividades esperadas para el periodo de estabilización son las mencionadas en el documento Especificaciones técnicas Implementación DRC.pdf incluido en las especificaciones técnicas.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

PREGUNTA No. 10

¿SAP EWM corresponde a una implementación Greenfield, una migración desde SAP WM/Stock Room Management o una evolución de una solución existente?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La implementación de EWM es del tipo Greenfield. El propósito de esta implementación es lograr un abastecimiento estrategico en LA EMPRESA. En el documento Especificaciones técnicas Implementación WMS.pdf esta el detalle de este alcance.

PREGUNTA No. 11

¿Los procesos descritos representan el modelo TO-BE definitivo o podrán redefinirse durante los talleres Fit-to-Standard?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Los procesos descritos representan el modelo TO-BE esperado pero pueden ser susceptibles de redefinición a partir de lo definido en los talleres Fit-to-Standard entre EL CONTRATISTA y LA EMPRESA.

PREGUNTA No. 12

¿Qué sistemas corporativos, dispositivos móviles y soluciones logísticas (ERP, mantenimiento, RFID, WCS, básculas, lectores, etc.) deberán integrarse con SAP EWM y hacen parte del alcance del proyecto?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La Empresa actualmente no cuenta con dispositivos móviles para el control de inventario. Durante la etapa de implementación, dichos equipos serán adquiridos por parte de La Empresa. La Empresa cuenta con terminales móviles para la realización de diversas tareas, siendo deseable que sean uniformes, el contratista analizará si estos, con los que cuenta la Empresa para otras tareas, podrán ser usados en la implementación del EWM. En caso de que no puedan ser usados el contratista recomendará los equipos móviles para la implementación exitosa del EWM. Una vez se surta la selección y aplicación de los dispositivos la Empresa pondrá a disposición del contratista los equipos móviles para hacer la implementación y las pruebas necesarias para asegurar el funcionamiento de EWM en los almacenes de la Empresa.

PREGUNTA No. 13

¿Quién será responsable de la calidad, depuración y adecuación de los datos maestros requeridos para la implementación de SAP EWM?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA será responsable de la calidad, depuración y adecuación de los datos maestros requeridos para la implementación de SAP EWM.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

PREGUNTA No. 14

¿Las estrategias de almacenamiento, picking, reposición y reabastecimiento ya se encuentran definidas por la Entidad o deberán ser diseñadas durante la ejecución del proyecto?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

En el documento Especificaciones técnicas Implementación WMS.pdf esta el detalle del AS-IS y el TO-BE para la implementación de EWM.

PREGUNTA No. 15

¿Qué información operativa y de configuración deberá migrarse desde la solución actual hacia SAP EWM?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La implementación de EWM es del tipo Greenfield por lo tanto no se tendría que realizar migración de información. Actualmente LA EMPRESA usa el modulo MM para el abastecimiento básico, se entiende que habran datos que a partir de la salida en vivo se amplíe su uso en el modulo EWM.

PREGUNTA No. 16

¿La salida a producción se realizará de manera simultánea para todos los almacenes o mediante una implementación por fases?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La expectativa de LA EMPRESA es que se defina una unica fecha para la salida en vivo del ERP S/4HANA y los nuevos modulos a implementar.

PREGUNTA No. 17

Si durante los talleres funcionales se identifican procesos logísticos no documentados en el pliego, ¿estos serán considerados parte del alcance base o serán gestionados mediante el procedimiento de control de cambios?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

En el documento Especificaciones técnicas Implementación WMS.pdf esta el detalle del AS-IS y el TO-BE para la implementación de EWM. Si en el marco de los talleres funcionales se detectan procesos adicionales, se documentaran para un futuro mejoramiento luego de la salida en vivo.

PREGUNTA No. 18

¿El inventario de interfaces entregado corresponde al alcance definitivo del proyecto o podrán incorporarse nuevas interfaces durante la ejecución contractual?

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El inventario entregado corresponde al alcance definitivo del proyecto.

PREGUNTA No. 19

¿Quién será responsable de la depuración, validación y preparación de los datos requeridos para la migración a SAP S/4HANA?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA será responsable de la calidad, depuración y adecuación de los datos maestros requeridos para la migración a SAP S/4HANA.

PREGUNTA No. 20

¿Cuál será la estrategia para el tratamiento de la información histórica actualmente almacenada en SAP ECC (datos maestros, documentos abiertos, documentos históricos y transacciones cerradas), indicando si será migrada a SAP S/4HANA, consultada mediante un ambiente ECC de solo lectura (read-only) o administrada mediante una solución de archivado, así como el horizonte histórico y los requerimientos normativos de conservación?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El alcance 3.1 de la especificación técnica indica que la modalidad seleccionada para la migración es Brownfield, por lo tanto, toda la información de la base de datos del sistema ECC 6.0.8 actual debe migrar a SAP S/4HANA. Con esto, no quedaran sistemas ECC de consulta.

PREGUNTA No. 21

Los documentos no describen una estrategia analítica para el ecosistema SAP posterior a la conversión. ¿Puede la Entidad confirmar si el alcance contempla únicamente la continuidad de las capacidades analíticas existentes o si incluye la definición e implementación de una arquitectura analítica objetivo (por ejemplo, SAP BW, Embedded Analytics, SAP Analytics Cloud, SAP Datasphere, CDS Views, extractores BW y gobierno del dato)?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

En la especificación técnica se detalla que LA EMPRESA cuenta con un sistema SAP BW 7.5 y la intención es que se siga usando y se debe garantizar su conectividad con el nuevo ERP SAP S/4HANA. En la especificación técnica se detallan los extractores que actualmente se usan en el ERP ECC.

PREGUNTA No. 22

¿Cuáles serán los criterios funcionales, técnicos y operativos que deberá cumplir la solución para autorizar el Go Live y la aceptación definitiva del proyecto?

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Los criterios de aceptación del proyecto serán formalizados durante la fase de inicio y acordados entre LA EMPRESA y EL CONTRATISTA. Como marco general, los criterios incluyen: (1) ejecución exitosa de las pruebas de aceptación de usuarios (UAT) por cada módulo implementado, con resolución del 100% de incidentes críticos y más del 95% de incidentes mayores antes del Go Live; (2) validación exitosa de la migración de datos maestros y transaccionales conforme a los criterios de calidad definidos; (3) cumplimiento de los indicadores de rendimiento del sistema (tiempos de respuesta, disponibilidad) acordados contractualmente; (4) habilitación exitosa ante la DIAN para todos los documentos electrónicos del alcance SAP DRC; (5) operación estable durante el período de soporte y estabilización, sin incidentes críticos abiertos al momento de la aceptación definitiva; y (6) entrega completa de la documentación técnica y funcional del proyecto.

PREGUNTA No. 23

Considerando que el BOM establece una Fase 1 de licenciamiento entre el 01/10/2026 y el 31/03/2027 y una Fase 2 a partir del 01/04/2027, ¿la Entidad tiene definida una fecha objetivo o una ventana específica para la salida en vivo (Go Live)? Asimismo, ¿el Go Live deberá realizarse durante la Fase 1 o está previsto para coincidir con el inicio de la Fase 2 del licenciamiento?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Conforme al cronograma del proyecto, la fecha objetivo de Go Live está prevista para el mes de julio de 2027 (10 meses de implementación si iniciamos en septiembre 2026). Por ello, consideramos que en los primeros 6 meses de proyecto no requerimos el licenciamiento productivo definitivo. El ambiente productivo operará bajo el esquema de licenciamiento pleno de la Fase 2 desde el primer día de operación en SAP S/4HANA.

PREGUNTA No. 24

¿Dentro de las suscripciones SAP actualmente contratadas, la Entidad contempla mantener alguna solución en modalidad On-Premises o bajo un esquema híbrido? En caso afirmativo, se solicita identificar dichas soluciones y precisar si deberán ser consideradas dentro del alcance de la implementación e integración.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA mantiene SAP BW 7.5 en modalidad On-Premises como plataforma analítica, la cual continuará en operación posterior al Go Live bajo un esquema híbrido. Esta solución hace parte del alcance en lo referente a garantizar su conectividad e integración con SAP S/4HANA. No se contemplan otras soluciones SAP en modalidad On-Premises dentro del alcance del proyecto.

PREGUNTA No. 25

Considerando que el SAP Readiness Check reporta 10.322 objetos de código personalizado, ¿el alcance contempla la remediación de la totalidad de estos objetos o únicamente de aquellos identificados como impactados por la conversión a SAP S/4HANA? Favor indicar el criterio de selección y priorización.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El alcance de remediación de código personalizado comprende únicamente los objetos identificados por el SAP Readiness Check como impactados por la conversión; es decir, aquellos con incompatibilidades con S/4HANA o que requieren adecuación para su correcto funcionamiento. Los objetos no impactados no requieren intervención. EL CONTRATISTA deberá presentar, durante la fase de preparación, un plan de remediación priorizado que clasifique los objetos impactados por nivel de criticidad (uso activo, frecuencia de ejecución e impacto operativo) y defina para cada uno si será adecuado, reemplazado por funcionalidad estándar SAP o retirado.

PREGUNTA No. 26

¿La Entidad contempla el uso de herramientas o metodologías de Data Selective Transition para optimizar la conversión a SAP S/4HANA, o el alcance considera la migración integral de todos los datos del sistema SAP ECC? En caso de aplicar una transición selectiva, se solicita indicar los criterios definidos para la selección de la información a migrar.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La estrategia de migración es de conversión integral (Full Migration), coherente con la modalidad Brownfield seleccionada. No se contempla el uso de herramientas de Data Selective Transition para excluir información histórica. La totalidad de los datos del sistema SAP ECC 6.0.8 migrará a SAP S/4HANA, garantizando la continuidad de los registros históricos y la trazabilidad de la información financiera, contable y operativa de LA EMPRESA.

PREGUNTA No. 27

¿La Entidad ha realizado previamente un Data Clinic o una evaluación formal de la calidad de los datos maestros y transaccionales que serán objeto de la conversión a SAP S/4HANA? En caso afirmativo, ¿es posible compartir los resultados y el plan de remediación identificado?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA no ha realizado formalmente un Data Clinic previo al proceso de contratación. La evaluación de la calidad de los datos maestros y transaccionales, así como el plan de remediación correspondiente, harán parte de las actividades iniciales del proyecto a cargo de EL CONTRATISTA, en coordinación con los equipos funcionales y técnicos de LA EMPRESA. Se espera que EL CONTRATISTA defina la metodología de evaluación, los criterios de calidad de datos y el plan de acción como uno de los primeros entregables del proyecto, previo al inicio de las actividades de conversión. LA EMPRESA previamente si realizó una compactación de la base de datos a nivel de Oracle y la tabla SOFFCONT1 se migró a un content server. La expectativa es que ese content server se integre al ERP S/4HANA.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

PREGUNTA No. 28

¿La Entidad cuenta con un inventario depurado y actualizado de los desarrollos Z (programas, transacciones, interfaces, formularios, reportes, BADIs, User Exits, Enhancements, etc.), indicando cuáles continúan en uso, cuáles serán retirados y cuáles hacen parte del alcance de adecuación para SAP S/4HANA?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA cuenta con el inventario de objetos de código personalizado generado por el SAP Readiness Check, que reporta 10.322 objetos en total. No se dispone aún de un inventario depurado que distinga cuáles están activos, cuáles serán retirados y cuáles requieren adecuación para S/4HANA. La depuración, clasificación y priorización de este inventario será una actividad de la fase de preparación del proyecto, a cargo de EL CONTRATISTA en conjunto con el equipo técnico de LA EMPRESA.

PREGUNTA No. 29

El BOM de licenciamiento incluye la suscripción SAP AI Unit; sin embargo, los documentos no describen su alcance funcional. ¿Puede la Entidad confirmar si la implementación de capacidades de Inteligencia Artificial hace parte del alcance del proyecto? En caso afirmativo, se solicita indicar los casos de uso, procesos de negocio y componentes SAP (por ejemplo, SAP Business AI, Joule u otros) que deberán ser implementados o habilitados.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La suscripción SAP AI Unit incluida en el BOM corresponde a la capacidad base de inteligencia artificial integrada en SAP S/4HANA Private Cloud Edition y no implica la implementación de casos de uso específicos de IA dentro del alcance del proyecto. La habilitación de capacidades como SAP Business AI o el asistente Joule no está contemplada en el alcance contractual. Cualquier iniciativa de inteligencia artificial será evaluada como un proyecto independiente en una fase posterior al Go Live.

PREGUNTA No. 30

El BOM de licenciamiento contempla la suscripción SAP Additional File Storage, Private Cloud Edition con una vigencia de 14 meses, mientras que el pliego establece un plazo de 10 meses para la implementación (hasta el Go Live) y 2 meses para soporte y estabilización. Considerando que este tipo de suscripción normalmente se utiliza para soportar actividades propias de la conversión Brownfield y la migración de información, ¿puede la Entidad aclarar la justificación de mantener su vigencia por un período superior al plazo del proyecto e indicar si los meses adicionales responden a requerimientos específicos de la estrategia de conversión, operación posterior al Go Live o a otro alcance no descrito en los pliegos?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La vigencia de 14 meses de la suscripción SAP Additional File Storage responde a la necesidad de mantener activos los ambientes de conversión (sandbox, desarrollo y calidad) durante un período que supera la fecha de Go Live, garantizando disponibilidad de almacenamiento para las actividades de prueba, estabilización y cierre formal del proyecto. Los 2 meses adicionales respecto al plazo de implementación y soporte están

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

destinados a respaldar el cierre técnico del proyecto, la documentación final y el desmonte ordenado de los ambientes temporales utilizados durante la conversión Brownfield.

PREGUNTA No. 31

En el BOM de licenciamiento se contempla la suscripción SAP S/4HANA Cloud for Cash Management, Private Edition; no obstante, los pliegos no describen el alcance funcional de este componente. ¿Puede la Entidad confirmar si SAP Cash Management hace parte del alcance de implementación del proyecto y, en caso afirmativo, especificar los procesos de negocio, configuraciones e integraciones que deberán ser implementados?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

SAP S/4HANA Cloud for Cash Management, Private Edition hace parte del alcance de implementación del proyecto. Los procesos contemplados incluyen: gestión de posición de liquidez y caja (Cash Position), conciliación bancaria automática integrada con los bancos con los que opera LA EMPRESA, gestión de cuentas bancarias y visibilidad del flujo de caja operativo. La gestión de instrumentos financieros complejos (derivados, coberturas de riesgo) no hace parte del alcance base. El detalle de las necesidades para este modulo estan en el alcance 3.3 de la especificación técnica compartida y los procesos, configuraciones e integraciones bancarias será definido durante los talleres Fit-to-Standard de la fase de implementación.

PREGUNTA No. 32

En el BOM de licenciamiento se contempla la suscripción SAP Additional Database Storage, Private Cloud Edition; sin embargo, los pliegos no especifican el propósito de este almacenamiento adicional. ¿Puede la Entidad aclarar qué información se tiene previsto migrar o almacenar mediante esta suscripción (datos históricos, archivos, documentos, información archivada, entre otros) y confirmar si las actividades asociadas a su preparación, migración y validación hacen parte del alcance del proyecto?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El SAP Additional Database Storage, Private Cloud Edition contemplado en el BOM está destinado a soportar el incremento de almacenamiento requerido durante el proceso de conversión Brownfield, el cual implica la coexistencia temporal de los datos del sistema ECC y del nuevo ambiente S/4HANA durante las fases de migración, conversión y pruebas. Adicionalmente, respalda el crecimiento del volumen de datos operativos posterior al Go Live, considerando la incorporación de nuevos módulos como SAP EWM y SAP DRC. Las actividades de preparación, migración y validación de datos asociadas a este almacenamiento hacen parte del alcance del proyecto.

PREGUNTA No. 33

El documento describe los procesos objetivo de SAP DRC; sin embargo, no especifica la estrategia de migración. ¿La implementación contempla únicamente la parametrización de SAP DRC o también la migración de configuraciones, catálogos, documentos electrónicos y certificados desde la solución actualmente utilizada por la Entidad?

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La implementación de SAP DRC contempla únicamente la parametrización de la solución conforme al alcance definido en el documento Especificaciones Técnicas Implementación DRC.pdf. No se realizará migración de configuraciones, catálogos, documentos electrónicos históricos ni certificados digitales desde la solución actual. Los certificados digitales requeridos para la operación serán gestionados y configurados directamente en SAP DRC como parte de la parametrización inicial del proyecto.

PREGUNTA No. 34

¿Durante la transición hacia SAP DRC coexistirá la solución actual de facturación electrónica con SAP DRC o esta será reemplazada completamente en la salida en vivo (Go Live)? En caso de coexistencia, ¿cuál será el período previsto y el alcance operativo de cada solución?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La solución actual de facturación electrónica será reemplazada completamente por SAP DRC en la fecha de Go Live. No se contempla un período de coexistencia entre ambas soluciones. A partir del Go Live, la totalidad de los documentos electrónicos incluidos en el alcance será procesada exclusivamente a través de SAP DRC.

PREGUNTA No. 35

Además de SAP S/4HANA y la DIAN, ¿qué otros sistemas corporativos, operadores tecnológicos o aplicaciones externas deberán integrarse con SAP DRC y hacen parte del alcance del proyecto?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El alcance de integraciones de SAP DRC se limita exclusivamente a la conexión entre SAP S/4HANA y la DIAN. No se contempla la integración con otros sistemas corporativos, operadores tecnológicos ni aplicaciones externas. Esta posición es consistente con la decisión de operar la transmisión de documentos electrónicos de forma directa, sin intermediarios tecnológicos.

PREGUNTA No. 36

El documento describe el alcance funcional inicial de SAP DRC. ¿Este corresponde al alcance definitivo del proyecto o durante la ejecución podrán incorporarse nuevos documentos electrónicos, procesos tributarios o requerimientos regulatorios como parte del alcance base?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El alcance funcional de SAP DRC definido en la especificación técnica es el alcance definitivo del proyecto, compuesto por: Factura Electrónica, Documento Soporte, Nómina Electrónica y RADIAN. Los nuevos documentos electrónicos, procesos tributarios o requerimientos funcionales adicionales que surjan durante la ejecución serán gestionados mediante el procedimiento de control de cambios. Se exceptúan de este mecanismo los cambios normativos publicados por la DIAN que afecten los componentes ya implementados, los cuales harán parte del alcance contractual base.**PREGUNTA No. 37**

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

En caso de que la DIAN publique cambios normativos durante la ejecución del proyecto, ¿su implementación hará parte del alcance contractual o será gestionada mediante el procedimiento de control de cambios?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Los cambios normativos publicados por la DIAN durante la ejecución del contrato que afecten los componentes implementados en SAP DRC harán parte del alcance contractual y deberán ser implementados por EL CONTRATISTA sin necesidad de trámite de control de cambios. Los cambios que impliquen la incorporación de nuevos tipos de documentos electrónicos o funcionalidades no incluidas en el alcance original serán gestionados mediante el procedimiento de control de cambios.

PREGUNTA No. 38

¿Cuál será la estrategia para el tratamiento de los documentos electrónicos históricos emitidos por la solución actual? Se solicita aclarar si deberán migrarse a SAP DRC, mantenerse en la plataforma existente para consulta o administrarse mediante un esquema de archivado.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Los documentos electrónicos históricos emitidos a través de la solución actual permanecerán en las plataformas existentes para efectos de consulta y cumplimiento normativo. No se realizará migración de documentos históricos a SAP DRC. LA EMPRESA garantizará la disponibilidad de las plataformas actuales para consulta durante el tiempo que la normativa tributaria colombiana lo requiera.

PREGUNTA No. 39

¿Qué actividades serán responsabilidad de la Entidad y cuáles del contratista en la obtención, renovación y configuración de certificados digitales, habilitación ante la DIAN y coordinación con operadores tecnológicos?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La distribución de responsabilidades es la siguiente: LA EMPRESA será responsable de la obtención, renovación y custodia de los certificados digitales requeridos ante la DIAN, así como de la habilitación formal de la empresa como facturador electrónico. EL CONTRATISTA será responsable de la configuración técnica de los certificados en SAP DRC, la realización de las pruebas de transmisión con la DIAN, la coordinación técnica con SAP durante el proceso de certificación, y el acompañamiento técnico en el proceso de habilitación ante la DIAN. No se requiere coordinación con operadores tecnológicos externos dado que la transmisión será directa entre SAP S/4HANA y la DIAN.

PREGUNTA No. 40

¿Cuáles serán los criterios de aceptación funcional y técnica para considerar implementado SAP DRC, incluyendo las pruebas con la DIAN, certificación, pruebas integrales y aprobación por parte de los usuarios?

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Los criterios de aceptación para SAP DRC son: (1) transmisión exitosa de documentos de prueba a la DIAN para cada tipo de documento implementado (Factura Electrónica, Documento Soporte, Nómina Electrónica y RADIAN), con confirmación de aceptación por parte de la DIAN; (2) aprobación de las pruebas de aceptación de usuarios (UAT) por parte de los usuarios clave de LA EMPRESA para cada proceso implementado; (3) certificación formal ante la DIAN que habilite a LA EMPRESA para la emisión de documentos electrónicos en ambiente productivo; y (4) ausencia de incidentes críticos o bloqueantes al momento de la salida en vivo. El período de estabilización iniciará únicamente una vez cumplidos la totalidad de estos criterios.

PREGUNTA No. 41

Durante el período de estabilización, ¿el alcance comprenderá únicamente soporte correctivo o también ajustes funcionales, parametrizaciones menores y adecuaciones derivadas del proceso de certificación con la DIAN?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El período de estabilización comprende: soporte correctivo ante incidentes y errores identificados en el ambiente productivo; ajustes menores de parametrización derivados del proceso de certificación con la DIAN o de la operación inicial; atención de consultas y requerimientos de los usuarios relacionados con el uso del sistema; y acompañamiento en la resolución de situaciones no previstas durante la operación inicial. No hacen parte del período de estabilización el desarrollo de nuevas funcionalidades ni la incorporación de tipos de documentos electrónicos adicionales a los del alcance base, los cuales serán gestionados mediante control de cambios.

PREGUNTA No. 42

¿Puede la Entidad suministrar la volumetría estimada de documentos electrónicos por tipo (Factura Electrónica, Documento Soporte, Nómina Electrónica, RADIAN, entre otros), con el fin de dimensionar adecuadamente la solución y las pruebas de rendimiento?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA suministrará la volumetría definitiva por tipo de documento durante la fase de inicio del proyecto, a partir de los registros históricos del sistema actual. Como referencia inicial, se estima el siguiente orden de magnitud anual: Factura Electrónica de Venta y Notas asociadas: volumen a confirmar con base en registros históricos; Documento Soporte: volumen asociado a las adquisiciones a no obligados a facturar; Nómina Electrónica: frecuencia mensual conforme a la plantilla de empleados de LA EMPRESA; RADIAN: volumen asociado a la negociación de facturas electrónicas como título valor. EL CONTRATISTA deberá considerar esta información para el dimensionamiento de la solución y la definición de los escenarios de pruebas de rendimiento, y deberá solicitar formalmente la volumetría a LA EMPRESA al inicio del proyecto.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

PREGUNTA No. 43

Considerando la magnitud del proyecto de conversión a SAP S/4HANA, ¿la Entidad evaluará una estrategia de implementación por fases que permita generar beneficios tempranos (Quick Wins), reducir riesgos y facilitar la adopción por parte de los usuarios, o el alcance contempla un único Go Live para todos los componentes?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El proyecto contempla un único Go Live para la totalidad de los componentes del alcance: SAP S/4HANA, SAP EWM, SAP DRC y los demás módulos incluidos. No se contempla una implementación por fases ni salidas en vivo parciales. Esta decisión responde a la naturaleza integral de la conversión Brownfield y a la interdependencia funcional entre los módulos. Los riesgos de implementación serán gestionados a través de una estrategia robusta de pruebas, gestión del cambio organizacional y el período de soporte y estabilización posterior al Go Live.

PREGUNTA No. 44

¿Puede la Entidad precisar el alcance funcional esperado para SAP Treasury and Risk Management (TRM), indicando si contempla procesos como gestión de caja y liquidez, administración de deuda, inversiones, operaciones financieras, gestión de riesgos financieros, conciliación bancaria u otros componentes específicos?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

SAP Treasury and Risk Management (TRM) hace parte del alcance de implementación del proyecto. Los procesos contemplados incluyen: gestión de posición de caja y liquidez (Cash Position y Cash Flow), gestión y seguimiento de operaciones de deuda pública, conciliación bancaria integrada con SAP Cash Management, y administración de cuentas bancarias y contrapartes. La gestión de instrumentos financieros complejos como derivados y coberturas de riesgo de mercado no hace parte del alcance base. El detalle de los procesos, subfunciones y configuraciones específicas será definido durante los talleres Fit-to-Standard, tomando como base el modelo TO-BE que LA EMPRESA presentará al inicio del proyecto. LA EMPRESA ya tiene este modulo implementado en el ERP ECC actual, por lo cual, con la modalidad Brownfield se espera que funcione de igual manera en la versión S/4HANA.

PREGUNTA No. 45

De acuerdo con las certificaciones solicitadas, es ¿posible modificar contratos terminados por contratos en ejecución o entrega de servicio a traves de soporte con recursos propios certificados en esos módulos?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

No, las certificaciones que EL OFERENTE acredite deben ser de contratos finalizados en su totalidad.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

3. 724 BC CONSULTING S A S

Observaciones formuladas a través de la función "mensajes" en el sistema Adpros el día 11 de agosto de 2026.

PREGUNTA No. 1

Nosotros acreditamos proyectos de upgrade de release dentro de la línea S/4HANA (de la versión 1709 a la 2022), ejecutados con SUM y bajo metodología SAP Activate. Estos proyectos comparten con una conversión Brownfield ECC → S/4HANA el mismo núcleo técnico y el mismo perfil de esfuerzo: planeación en Maintenance Planner y generación del stack.xml; ejecución del Software Update Manager sobre el landscape completo DEV/QAS/PRD con técnicas de downtime optimizado; ejecución y remediación del Simplification Item Check; análisis de custom code con ATC remoto contra el release destino y adaptación de los objetos Z no compatibles; ajustes SPDD, SPAU y SPAU_ENH; SAP Readiness Check; actualización y regresión del contenido Fiori y del Launchpad; pruebas E2E con automatización; y planeación de cutover con ventanas de downtime en el ambiente productivo. En ese contexto solicitamos precisar si se aceptan proyectos de upgrade de release dentro de S/4HANA como experiencia válida para el requisito del numeral 5.1?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA reconoce que los proyectos de upgrade de release dentro de S/4HANA (por ejemplo, de la versión 1709 a la 2022) comparten elementos técnicos relevantes con una conversión Brownfield desde SAP ECC, particularmente en lo que respecta al uso de SUM, el Simplification Item Check, el análisis y remediación de código personalizado con ATC, y los ajustes SPDD/SPAU. Sin embargo, existen diferencias técnicas sustanciales entre ambos tipos de proyecto que justifican el requisito de experiencia específica en conversión ECC a S/4HANA. La migración desde ECC implica transformaciones estructurales que no están presentes en un upgrade dentro de S/4HANA: la migración al Universal Journal (tabla ACDOCA), la eliminación de tablas clásicas como BSEG y GL/SL, la migración al modelo de Business Partner, la reestructuración del modelo de datos de Logística (MRP Live, inventarios), y la gestión de los Simplification Items propios de la transición desde ECC, que son sustancialmente más numerosos y complejos que los de un upgrade de versión. En consecuencia, los proyectos de upgrade de release dentro de S/4HANA no serán aceptados como sustituto del requisito de conversión Brownfield ECC a S/4HANA. No obstante, podrán ser tenidos en cuenta como experiencia adicional para efectos del puntaje de la evaluación, en los criterios donde el pliego asigne puntos por experiencia complementaria.

PREGUNTA No. 2

Solicitamos respetuosamente ampliar la ventana temporal de acreditación de experiencia de veinticuatro (24) a sesenta (60) meses. La solicitud se fundamenta en que SAP S/4HANA está disponible en el mercado desde 2015 y las conversiones Brownfield desde ECC se vienen ejecutando desde entonces, de modo que existe vigencia tecnologica durante todos estos meses. El conocimiento requerido para una conversión no se deprecia en dos años, adicional que es el mismo cuerpo metodológico, con variaciones de release.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El plazo de 24 meses establecido en el pliego para la acreditación de experiencia se mantiene sin modificación. LA EMPRESA considera que la ventana de 24 meses garantiza que la experiencia presentada sea relevante para el contexto tecnológico actual del proyecto, en el que factores como el modelo comercial SAP RISE, la infraestructura en nube privada y las versiones más recientes de S/4HANA (2022 y posteriores) representan condicionantes técnicos que difieren significativamente de los proyectos ejecutados hace más de dos años. Si bien es cierto que SAP S/4HANA existe desde 2015 y que el núcleo metodológico de una conversión Brownfield se mantiene, la plataforma ha evolucionado de forma continua y las particularidades del entorno RISE with SAP hacen que la experiencia reciente sea un indicador más confiable de la capacidad del proponente para ejecutar el proyecto en las condiciones específicas requeridas.

PREGUNTA No. 3

Solicitamos respetuosamente al Metro ampliar el plazo de presentación de ofertas . La solicitud se fundamenta en el volumen de documentación exigida: certificaciones de experiencia expedidas por terceros para la migración y para cada módulo, y las hojas de vida, diplomas y certificaciones de experiencia de veintiséis (26) perfiles profesionales.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA, atendiendo las solicitudes de los proponentes y con el propósito de garantizar la calidad de las propuestas, realizará una ampliación del plazo de entrega hasta el 25 de agosto de 2026. Esta será la fecha límite definitiva para la presentación de ofertas. No se concederán prórrogas adicionales.

PREGUNTA No. 4

Actualmente contamos con MCPs y Skills propios que nos ayudan a acelerar los pasos de prechecks y post-processing para conversion a S/4HANA. Estos nos permiten utilizer clients de IA como Claude, Gemini AI y Copilot. No obstantes estas herramientas no cuentan con certificación de SAP ni se encuentran en las apps store de SAP. Nos habilita este tipo de soluciones para cumplir el requerimiento explicito de uso de AI? podemos garantizar las exigencias que esta solicitando el Metro de medellin para entregar lo que solicitan.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA valora la innovación tecnológica del proponente y reconoce que el uso de herramientas de inteligencia artificial propias incluyendo MCPs y Skills que integran modelos como Claude, Gemini o Copilot puede representar una ventaja en la aceleración de actividades técnicas del proyecto como análisis de código, prechecks de conversión y automatización de pruebas. Al respecto, LA EMPRESA establece la siguiente distinción: Para actividades internas del proyecto (análisis de código Z, automatización de pruebas, aceleración de prechecks y post-processing): se acepta el uso de herramientas de IA propias del proponente, no certificadas por SAP, siempre que: (1) su uso no implique la transferencia de datos sensibles, confidenciales o de negocio de LA EMPRESA a plataformas externas sin autorización expresa; (2) el proponente garantice que los entregables y resultados cumplen con los estándares de calidad definidos en el pliego,

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

independientemente de las herramientas utilizadas para producirlos; y (3) el proponente declare formalmente las herramientas de IA que utilizará en el proyecto y las medidas de seguridad de la información aplicadas. Para los requerimientos de inteligencia artificial asociados a funcionalidades nativas de SAP S/4HANA (SAP Business AI, Joule u otros componentes incluidos en el licenciamiento): deberán implementarse mediante las capacidades certificadas por SAP que forman parte del licenciamiento contratado por LA EMPRESA. El uso de herramientas propias no exime al proponente de cumplir con la totalidad de los entregables, criterios de aceptación y resultados esperados definidos en el pliego. Y tampoco ampliación de los plazos establecidos para el desarrollo de las actividades.

4. ACTIOBYTE SAS

Observaciones formuladas a través de la función "mensajes" en el sistema Adpros el día 11 de agosto de 2026.

PREGUNTA No. 1

Solicitamos amablemente ampliar la fecha de cierre hasta el 28 de agosto, dado que la obtención de las certificaciones correspondientes a los servicios prestados puede requerir un tiempo adicional para su gestión y validación. Agradecemos su comprensión y apoyo.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA, atendiendo las solicitudes de los proponentes y con el propósito de garantizar la calidad de las propuestas, se otorgará una ampliación del plazo de entrega hasta el 25 de agosto de 2026. Esta será la fecha límite definitiva para la presentación de ofertas.

PREGUNTA No. 2

Debemos comprometernos con algun entregable en el año en curso ? (2026)

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Sí. El detalle definitivo de los entregables y su calendarización será acordado y formalizado durante la fase de inicio del proyecto conforme al cronograma del proyecto definido.

PREGUNTA No. 3

Partner Finder es el buscador publico de Partner SAP, la idea es que estemos en ese reporte una vez se haga la busqueda en este finder? SAP no expide un certificado de Partner Finder.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA reconoce la observación del proponente respecto a que SAP Partner Finder es una herramienta de búsqueda pública y no un certificado formal. El requisito hace referencia a la condición de Partner autorizado de SAP para la categoría de Consultoría e Implementación de SAP Cloud ERP Private Edition, y

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

podrá acreditarse mediante cualquiera de las siguientes alternativas: (1) captura o reporte verificable del directorio público SAP Partner Finder que muestre la inclusión del proponente en la categoría indicada a la fecha de cierre del proceso; o (2) carta, constancia o comunicación oficial emitida por SAP o por SAP Colombia que certifique al proponente como Partner habilitado para implementar SAP S/4HANA Private Cloud Edition. No se exigirá un formato específico que SAP no expida; lo que se verificará es la condición de Partner activo en la categoría requerida.

PREGUNTA No. 4

Solicitamos se acepte contratos finalizados desde 1 de enero del 2021 a la fecha Solicitamos se acepte 1 contrato de conversion SAP ECC to S/4HANA y 1 contrato de implementacion S/4 HANA, los demas contratos que asignen puntaje en la Evaluacion.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

Respecto a la primera solicitud: el plazo de 24 meses establecido en el pliego para la acreditación de experiencia en conversión SAP ECC a S/4HANA se mantiene sin modificación. No se aceptarán contratos finalizados antes del período de 24 meses anteriores a la fecha de cierre del proceso. Respecto a la segunda solicitud: LA EMPRESA aceptará como equivalente a los dos (2) contratos de conversión Brownfield requeridos, la combinación de un (1) contrato finalizado de conversión SAP ECC a S/4HANA en modalidad Brownfield y un (1) contrato finalizado de implementación de SAP S/4HANA en cualquier modalidad (Greenfield o Bluefield) cuando la Empresa a la que se le implementó haya tenido un sistema ERP SAP ECC previamente y siempre que ambos contratos hayan sido finalizados dentro del plazo de 24 meses establecido. Los contratos adicionales presentados por fuera del mínimo requerido serán evaluados para efectos de puntaje, conforme a la tabla de evaluación del pliego, es decir, solo migraciones del tipo Brownfield.

PREGUNTA No. 5

Solicitamos se acepte contratos finalizados desde 1 de enero del 2021 a la fecha o que se acepte la experiencia individual del consultor asignado al proyecto.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El plazo de 24 meses establecido en el pliego para la acreditación de experiencia en SAP S/4HANA Cash Management se mantiene sin modificación. No se aceptarán contratos finalizados antes del período de 24 meses anteriores a la fecha de cierre del proceso. La experiencia debe acreditarse mediante contratos ejecutados por el OFERENTE como empresa. No se aceptará la sustitución de la experiencia empresarial requerida por la experiencia individual de consultores asignados al proyecto, independientemente de las certificaciones que estos posean.

PREGUNTA No. 6

Solicitamos se acepte contratos finalizados desde 1 de enero del 2021 a la fecha o que se acepte la experiencia individual del consultor asignado al proyecto.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El plazo de 24 meses establecido en el pliego para la acreditación de experiencia en SAP S/4HANA EWM se mantiene sin modificación. No se aceptarán contratos finalizados antes del período de 24 meses anteriores a la fecha de cierre del proceso. La experiencia debe acreditarse mediante contratos ejecutados por el OFERENTE como empresa. No se aceptará la sustitución de la experiencia empresarial requerida por la experiencia individual de consultores asignados al proyecto, independientemente de las certificaciones que estos posean.

PREGUNTA No. 7

Solicitamos se acepte contratos finalizados desde 1 de enero del 2021 a la fecha o que se acepte la experiencia individual del consultor asignado al proyecto. Solicitamos se acepte implementaciones de DRC, ACR o de Facturacion Electronica Integrado SAP y la DIAN.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El plazo de 24 meses establecido en el pliego para la acreditación de experiencia en SAP DRC se mantiene sin modificación. No se aceptarán contratos finalizados antes del período de 24 meses anteriores a la fecha de cierre del proceso. La experiencia debe acreditarse mediante contratos ejecutados por el OFERENTE como empresa. No se aceptará la sustitución por experiencia individual de consultores. Respecto a la tipología de proyectos aceptables, LA EMPRESA reconoce que SAP DRC es una solución relativamente nueva en el mercado. En consecuencia, se aceptarán como experiencia equivalente: implementaciones de SAP Advanced Compliance Reporting (ACR), predecesor de SAP DRC; e implementaciones de integración directa entre SAP y la DIAN para la transmisión de documentos electrónicos (Factura Electrónica, Documento Soporte u otros), siempre que el contrato haya sido finalizado dentro del plazo de 24 meses establecido.

PREGUNTA No. 8

Solicitamos aceptar copia de los contratos, pues algunos clientes no autorizan incluir valores de los contratos y otros detalles de los proyectos ejecutados en las certificaciones.

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

El pliego establece que no se aceptarán originales o copias de contratos en sustitución de los certificados de experiencia requeridos. Esta condición se mantiene. No obstante, LA EMPRESA reconoce que algunos clientes pueden tener restricciones de confidencialidad sobre los valores contractuales. En consecuencia, se aceptarán certificaciones expedidas por el contratante que omitan el valor del contrato u otros datos de carácter confidencial, siempre que incluyan la totalidad de los demás campos informativos mínimos requeridos: objeto del contrato, alcance (módulos o componentes implementados), modalidad de implementación, fecha de inicio y de finalización, nombre y datos del contratante, y nombre del contratista. LA EMPRESA evaluará la suficiencia de cada certificación con base en la información mínima requerida para acreditar la experiencia.

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

PREGUNTA No. 9

¿Confirmar si esto se evaluara con los estados financieros de diciembre 2025 o junio 2026?

RESPUESTA DE LA EMPRESA:

La acreditación y verificación de los indicadores financieros habilitantes (Índice de Liquidez, Índice de Endeudamiento y Patrimonio Líquido, con un puntaje mínimo de 60 puntos) se realizará con base en los estados financieros certificados con corte al 30 de junio de 2026 (o a un corte más actualizado, si el oferente cuenta con ellos), y no con base en los estados financieros auditados con corte al 31 de diciembre de 2025.

Los estados financieros auditados con corte al 31 de diciembre de 2025 son un requisito adicional e independiente, exigido junto con sus notas, el dictamen del revisor fiscal o auditor externo, y los demás documentos señalados en los literales c) a h) del numeral 3.4, pero no constituyen la base para el cálculo de los indicadores financieros habilitantes.

En consecuencia, ambos juegos de estados financieros son de carácter obligatorio y cumplen funciones distintas dentro de la verificación de requisitos habilitantes del proceso.

NOTA FINAL: LA EMPRESA confirma que se da por cerrado la etapa de preguntas y repuestas según fue estipulado en el sistema Adpros . Por lo anterior, la publicación de las presentes repuestas no se entiende como la apertura de un periodo adicional de preguntas u observaciones. En caso de darse las mismas, se les dará trámite de derechos de petición puros y simples y su repuesta podrá darse en el informe del proceso.

Revisó Mary Sol Montoya Benítez	Cargo Profesional 1 Comprador Estratégico	Mary Sol Montoya Benitez (13 ago.. 2026 11:55:53 CDT)
Revisó Juan David Soto Arbelaez	Cargo Profesional 1 Contratación	Juan David Soto Arbelaez Juan David Soto Arbelaez (13 ago.. 2026 12:56:30 CDT)
Revisó Adrian Alexander Galeano Quiroz	Cargo Profesional 1 Centro de Competencias SAP	Adrian Alexander Galeano Quiroz Adrian Alexander Galeano Quiroz (13 ago.. 2026 14:05:10 CDT)
Revisó Johnattan Schneider Salazar Canencio	Cargo Profesional 1 Costos y Presupuestos Junior	Schneider Salazar Schneider Salazar (13 ago.. 2026 12:05:36 CDT)

Prohibida la copia y reproducción total o parcial del presente documento sin autorización expresa de Administración Documental del Metro de Medellín Ltda.

009104R Formato Preguntas y Respuestas

Informe de auditoría final 2026-08-13

Fecha de creación:	2026-08-13 (hora estándar de Colombia)
Por:	Mary Sol Montoya Benitez (msmontoya@metrodemedellin.gov.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAAr0Ii9vvNht6yFniHHYb5mQbHToh2mW8I
Número de documentos:	1
Recuento de páginas de documentos:	22
Número de archivos complementarios:	0
Recuento de páginas de los archivos complementarios:	0

Historial de “009104R Formato Preguntas y Respuestas”

Mary Sol Montoya Benitez (msmontoya@metrodemedellin.gov.co) ha creado el documento.
2026-08-13 - 11:55:16 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Mary Sol Montoya Benitez (msmontoya@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-08-13 - 11:55:39 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Juan David Soto Arbelaez (jdsoto@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-08-13 - 11:55:39 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Adrian Alexander Galeano Quiroz (agaleano@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-08-13 - 11:55:39 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Johnattan Schneider Salazar Canencio (jssalazar@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-08-13 - 11:55:40 CDT

Mary Sol Montoya Benitez (msmontoya@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.
2026-08-13 - 11:55:53 CDT

Mary Sol Montoya Benitez (msmontoya@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2026-08-13 - 11:55:53 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: DIBUJO

Powered by Adobe Acrobat Sign

Johnattan Schneider Salazar Canencio (jssalazar@metrodemedellin.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.

2026-08-13 - 12:00:58 CDT

El firmante Johnattan Schneider Salazar Canencio (jssalazar@metrodemedellin.gov.co) firmó con el nombre de Schneider Salazar

2026-08-13 - 12:05:34 CDT

Schneider Salazar (jssalazar@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.

2026-08-13 - 12:05:36 CDT

Schneider Salazar (jssalazar@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-08-13 - 12:05:36 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: TIPO

Juan David Soto Arbelaez (jdsoto@metrodemedellin.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.

2026-08-13 - 12:56:14 CDT

Juan David Soto Arbelaez (jdsoto@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.

2026-08-13 - 12:56:30 CDT

Juan David Soto Arbelaez (jdsoto@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-08-13 - 12:56:30 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: TIPO

Adrian Alexander Galeano Quiroz (agaleano@metrodemedellin.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.

2026-08-13 - 14:04:37 CDT

Adrian Alexander Galeano Quiroz (agaleano@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.

2026-08-13 - 14:05:10 CDT

Adrian Alexander Galeano Quiroz (agaleano@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-08-13 - 14:05:10 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: TIPO

Documento completado.

2026-08-13 - 14:05:10 CDT

Powered by
Adobe
Acrobat Sign