FORMATO		
RADICACIÓN WEB		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-DO-42	Gestión Documental	1

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

www.idu.gov.co
Calle 22 No. 6 - 27 Tel.: 3386660

Radicado No:

202452600446862

Fecha de Radicado:	01-03-2024	**Canal de Recepción**	Virtual - Formulario WEB

Remitente:	JAM Ingenieria y Medio Ambiente	**Documento No.: (cc, ce, nit, pass.)**	8300846849
Dirección:	KR 42 22 A 03	**Teléfono / Celular:**	6012440222 / 3123264918
Departamento:	Bogotá DC	**Municipio:**	Bogotá
Correo electrónico:	interlavictoria@jamingenieria.com	**No Contrato / Convenio:**	1588
Asunto:	Traslado Solicitud de Prorroga 2 contrato de consultoria 1546 2023 OFICIO IVIDU15462023E237 concepto de interventoria y Solicitud de Prorroga del contrato de interventora 1588 2023		
Anexos:	Hay 2 archivo(s) anexos a parte del radicado principal		

Tel/Fax +571 2440222
Cel +57 3118538700
info@jam.com.co
www.jam.com.co

CO-0292-JAM-INTER IDU1588-539

Bogotá, 29 de febrero de 2024

Señores:
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU
DIRECTOR TÉCNICO DE PROYECTOS
ATN. JOSE JAVER SUAREZ BERNAL
Bogotá

Ref.: CONTRATO 1588-2023 "INTERVENTORÍA REVISIÓN PARÁMETROS TÉCNICOS GEOTECNIA Y ESTRUCTURAS. ACTUALIZACIÓN ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE AV. CIUDAD DE CALI POR AV. FERROCARRIL"

Asunto: Traslado Solicitud de Prorroga 2 contrato de consultoría 1546/2023 (OFICIO IV-IDU-1546-2023-E237), concepto de interventoría y Solicitud de Prorroga del contrato de interventoría 1588/2023

Por este medio nos permitimos remitirle a la entidad la solicitud de prorroga allegada por el consultor mediante comunicado IV-IDU-1546-2023-E237, por motivos de interés público, así como la de servir a los fines estatales, que para el caso que nos ocupa connota la necesidad de facilitar que mediante una medida en tiempo de prórroga, se puedan solventar las coyunturas técnicas, solicitud que es analizada por la interventoría se considera procedente y justificada bajo las siguientes bases técnicas, jurídicas y financieras:

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

De acuerdo con las ultimas mesas de trabajo realizadas de los componentes de geotecnia y estructuras entre los especialistas de la consultoría, interventoría y entidad los días 26 y 27 de febrero de 2024, se concluye por parte de la interventoría que es necesario realizar los análisis que permitan la debida justificaciones de los resultados que se están obteniendo en los componentes de geotecnia y estructuras, todo esto aunando en la correspondiente calidad del producto y en el marco de la complejidad que presenta el presente contrato, así como la importancia que tiene el mismo para la entidad y para la ciudad en general.

Considerando que el contrato a la fecha cuenta con únicamente 9 días calendario para su terminación, se establece que no es factible con el plazo actual la entrega de los análisis y justificaciones técnicas anteriormente descritas, por tanto, se considera viable la prórroga de 30 días calendario propuesta por el consultor en el oficio adjunto, con nueva fecha de terminación del contrato para el 08 de abril de 2024.

Carrera 42 No. 22A 03 Bogotá D.C., Colombia

JUSTIFICACIÓN CONTRACTUAL Y JURÍDICA

Tal y como se indicó en la parte introductoria del presente documento, es oportuno señalar que dentro de las causales de prórroga que prevé el Manual de Interventoría y Supervisión del IDU, se contempla la atinente a motivos de interés público. De esa manera, y conforme con los elementos técnicos descritos en precedencia, se trata de una medida provisional que se ajusta a unos criterios de necesidad y proporcionalidad para facilitar la culminación de las actividades de consultoría, situación la cual, no implica procesos sancionatorios de alguna índole, habida cuenta de las coyunturas que se han presentado, y que como ya se vio, derivan de terceros o de particularidades propias del proyecto.

De allí que, al tratarse de una herramienta temporal, está llamada a la realización de varios principios y criterios rectores de la contratación estatal, dentro de los cuales nos permitimos resaltar:

- Que esta firma de Consultoría eleva la presente solicitud obrando de buena fe y con el propósito precisamente de evitar mayores dilaciones o afectaciones a las actividades (Núm. 2 Art. 5 Ley 80 de 1993)

- En la misma línea, que su propósito es colaborar con la Entidad y con la Interventoría para que el objeto contractual se cumpla y éste sea de la mejor calidad.

- Que, en virtud del principio de economía, a voz de lo previsto en el numeral 3 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, las reglas contractuales pactadas deben ser consideradas de modo que sea útiles a la actividad contractual y a servir a los fines estatales, que para el caso que nos ocupa, connota la necesidad de facilitar que, mediante una medida en tiempo de prórroga, se puedan solventar las coyunturas técnicas.

De modo coherente con los principios de la contratación en cita, y las previsiones del Manual de Interventoría y Supervisión, la minuta contractual establece para la entidad contratante, a voz del numeral 5 de la Cláusula 12, el colaborar con el consultor para el cumplimiento de las obligaciones, de allí que se soliciten tiempos adicionales, si existen motivos justificados, tal y como se ha esgrimido, dicha solución se prevé como una medida útil para la superación de esas coyunturas.

Aunado a lo anterior, se tiene que el Anexo 3 del presente proceso contractual, el cual es contentivo del Estudio y Matriz de Riesgos, desarrollada según lo previsto en el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, la norma NTC ISO31000:2018, la norma NTC – IEC/ISO 31010:2013 y PMBOK 6ta edición 2017, y el documento CONPES 3714 no contemplan dentro de los riesgos previsibles la coyuntura técnica que se ha descrito, razón por la cual aplica lo previsto en el literal e, esto es: “Respecto de los riesgos imprevisibles, se enfatiza que no están contemplados en estos estudios, y de llegar a presentarse, se resolverán según los mecanismos y normatividad aplicable, en especial lo reglado por el Articulo 27 de la ley 80 de 1993.” En todo caso, como el contratista se encuentra en mejores condiciones para atender la coyuntura descrita, se hace cargo de la misma.

Tel/Fax +571 2440222
Cel +57 3118538700
info@jam.com.co
www.jam.com.co

Clausula 5 del contrato 1546 de 2023 que menciona:

“Cuando se requiera prorrogar el plazo del contrato por causas exclusiva o parcialmente imputables al CONSULTOR, para lograr el fin del proyecto y evitar un daño o afectación mayor a la entidad, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten, los costos que se generen por esta prórroga, incluido el pago a la interventoría, serán por cuenta del CONSULTOR en la proporción equivalente a su imputabilidad.”

JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

Así, en mérito de las coyunturas técnicas rigurosamente detalladas a profundidad en los puntos precedentes, esta Consultoría se permite indicar que la solicitud de prórroga es una medida justificada, y los costos adicionales que esta solicitud conlleve, acordado previamente con interventoría, serán asumidos por cada una de las partes. En consecuencia, esta Consultoría renuncia a futuras reclamaciones que pudiesen generarse por sobrecostos, siendo una medida pertinente y útil para solventarlas, y de ese modo, facilitar la ejecución contractual de modo que se cumplan las finalidades y objetivos del contrato.

SOLICITUD

Así pues, evidenciando la afectación al plazo de ejecución, con base en las no conformidades que se han suscitado, solicitamos respetuosamente una prórroga del Contrato de Consultoría 1546 de 2023 y del contrato de interventoría, por un periodo de treinta (30) días calendario, contados a partir del próximo 10 de marzo de 2024, desplazando la fecha de finalización del contrato en mención, hasta el día 08 de abril de 2024, periodo en el cual, no se generarán costos adicionales para la Entidad y permitirá realizar una adecuada valoración de la estructura a partir de los resultados de las pruebas faltantes, generando un diseño integral y óptimo que este a fin con el objeto del contrato y cumpla con las características de calidad que representan a esta consultoría.

Tal como lo manifiesta el consultor en su comunicado, la misma renuncia a cualquier futura reclamación al IDU por concepto de la presente prorroga y en este mismo sentido esta interventoría.

Cordialmente

LINA MARÍA MILLÁN DIAZ
DIRECTOR DE PROYECTO
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1588 -2022

C.C: IDU – Instituto de Desarrollo Urbano

Carrera 42 No. 22A 03 Bogotá D.C., Colombia

Bogotá D.C., 29 de febrero 2024

IV-IDU-1546-2023-E237

Señores
JAVIER ANTONIO MILLÁN LÓPEZ
Representante Legal
JAM Ingenieria y Medio Ambiente
Kr 42 22ª 03
Bogotá

Referencia: Contrato de Consultoría IDU-1546 de 2023 cuyo objeto es: "CONSULTORÍA PARA LA REVISIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS DE GEOTECNIA Y ESTRUCTURAS POR MEDIO DE LA EJECUCIÓN DE PILOTES DE SACRIFICIO Y PRUEBAS DE CARGA, ADICIONALMENTE LA ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS COMPONENTES DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE UBICADO EN LA AVENIDA CIUDAD DE CALI POR AVENIDA FERROCARRIL EN BOGOTÁ D.C."

Asunto: Solicitud de Prórroga No. 2 al Contrato de Consultoría No. IDU 1546 de 2023. Respuesta al Oficio CO-0263-JAM-INTER IDU1588-526

Cordial saludo,

Como es de conocimiento, la Resolución 6628 de 2021 fue derogada mediante el artículo 2 de la Resolución 5643 expedida el pasado 4 de diciembre de 2023, por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, y por medio de la cual se modifica el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos V10.

Por lo anterior, el Manual actualmente vigente, código MG-GC-01 versión 10, contempla en materia de prórroga contractual que ésta (numeral 12.3.2):

- Procede a solicitud del contratista.
- La solicitud del contratista está sujeta al concepto tanto de la interventoría como de la supervisión contractual.
- Que debe tramitarse aplicando los procesos y procedimientos dispuestos por el IDU, el Manual de Gestión Contractual y el Manual de Interventoría y Supervisión de la Entidad.
- Que deberá realizarse por escrito y legalizarse conforme lo exige la normatividad vigente
- Que debe efectuarse la correspondiente sustentación técnica, económica y jurídica.

Con base en los lineamientos anteriores, mediante el presente documento y de manera rigurosa, contractual y detallada, esta firma de Consultoría se permite justificar la solicitud señalada en el asunto. Con tal propósito, se efectuará tanto la justificación desde el componente técnico, como la justificación desde el componente contractual y jurídico. En lo referente a justificación económica se indica que al tratarse solamente de una solicitud de prórroga no existe una adición de recursos al contrato, razón por la cual dicho aspecto se mantiene incólume pues no existe una afectación en tal sentido ni para el contrato ni para la Entidad, máxime que como se detalla más adelante esta firma de Consultoría expresa que asume los costos asociados a la Interventoría.

I. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

1. El dia 29 de enero se repitieron las pruebas de carga dinámica en los pilotes de sacrificio PDA, y sus resultados parciales fueron socializados el día 05 de febrero en mesa técnica con interventoría, permitiendo concluir que su ejecución fue exitosa, al llevar los pilotes a la falla; lo cual, como se recordará fundamentó la solicitud previa y actuó como argumento para la repetición de las precitadas pruebas de carga.

   Dando cumplimiento al Plan de Trabajo entregado a la interventoría mediante oficio IV-IDU-1546-2023-E201, el día 09 de febrero fue entregado el informe geotécnico de superestructura y posteriormente el día 16 de febrero fue entregado el informe geotécnico de cimentación, documento en el cual se establece la necesidad de aumentar la cantidad de pilotes requeridos en los Apoyos 5 y 6 para los puentes Occidental y Oriental, con el fin de controlar asentamientos totales de la estructura, asentamientos diferenciales entre los demás apoyos y reaccionar de mejor manera ante las solicitaciones de carga horizontal por sismo.

   Esto implica aumentar de igual manera el tamaño de los dados de cimentación, ante lo cual interventoría en las mesas técnicas del 19 de febrero y 23 de febrero, ha solicitado considerar análisis complementarios para el procesamiento de la revisión proveniente de los ensayos de laboratorio y la determinación de los parámetros de diseño, así como implementar modelos de elementos finitos para validar la interacción suelo – estructura que pudiese darse; esto con el fin de validar y argumentar la solución propuesta en el informe presentado el pasado 16 de febrero.

   Dichos análisis adicionales, corroboraciones y ajustes, han ocasionado que, a la fecha de emisión del presente documento, no se tengan parámetros de diseño aprobados por parte de la interventoría, ni se haya llegado a un acuerdo final sobre la cimentación requerida para el puente producto de estudio, repercutiendo en los demás componentes.

2. Así mismo, dando cumplimiento al Plan Detallado de Trabajo aprobado el día 16 de febrero fue entregado el informe estructural correspondiente a la superestructura, la cual consideró las observaciones realizadas en las mesas técnicas del 05 de febrero y 09 de

febrero. Sin embargo, tal y como se constató en la revisión de la interventoría, se evidencia un incremento de cargas de la superestructura con relación al diseño original, lo que repercute de manera directa en cantidades de acero de refuerzo y en las cargas finales que llegan a nivel de cimentación del diseño propuesto.

Ante dichos hallazgos, en mesa técnica del 26 de febrero, interventoría solicitó hacer una validación de las cargas de la superestructura por medio de análisis adicionales que permitan corroborar dichas afirmaciones y realizar una actualización con base en los hallazgos del componente de geotecnia.

Dado lo anterior, a la fecha no se ha logrado un consenso sobre el modelo estructural de análisis, y demás resultados que de allí dependen.

Se plantea la verificación del comportamiento sísmico de la estructura mediante las especificaciones de la AASHTO Guide Specifications for LRFD Seismic Bridge Design en la cual se presentan los criterios integrales para el diseño sismoresistente de puentes utilizando el enfoque de factores de carga y resistencia (LRFD). También se especifican los criterios de diseño sísmico, métodos de análisis y requisitos de detallado necesarios para garantizar el adecuado desempeño de puentes durante eventos sísmicos. Lo anterior, en concordancia con lo estipulado en la Norma Colombiana de Diseño Sísmico de Puentes -CCP14, numeral 1.1.

El uso de la metodología propuesta ofrece de cierto modo técnicas de optimización también alineadas con la metodología de diseño por desempeño que en general brinda herramientas para garantizar la seguridad de la estructura y simultáneamente reducir en la medida de lo posible las dimensiones de los elementos (principalmente de cimentación), tomando en consideración los límites de desplazamiento y los requerimientos de detallado y ductilidad. En más detalle lo que se espera entonces con este análisis complementario es que se pueda lograr la disminución de las dimensiones de algunos elementos (o sus cantidades) al hacer uso del comportamiento elastoplástico por ejemplo de las pilas. Para ello se plantea determinar la respuesta de la estructura considerando las inercias fisuradas y también se plantea realizar el diseño por desplazamiento si se encuentra que este enfoque es beneficioso para conseguir los objetivos de economía propuestos.

Para lograr tal objetivo, se estima un plazo de seis (6) días calendario, posteriores a la fecha actual de finalización del contrato, periodo en el cual, de manera paralela, se tendrán los hallazgos del componente de geotecnia, y junto con mesas de trabajo se podrá obtener un producto definitivo al final del periodo en mención

3. Con el fin de adelantar la revisión de los productos contractuales, el componente de Presupuestos, ha presentado entregas de avance de aquellos ítems y cantidades que no pudiesen verse afectados por las actualizaciones de los componentes de geotecnia y estructuras, sin embargo, la totalidad del componente ya mencionado, está directamente ligada a los acuerdos y aprobaciones que se logren en los diseños.

Así pues, para lograr el objetivo, se estima un plazo de seis (6) días calendario, posteriores a la entrega del componente de estructuras, para actualizar las cantidades y entregables del producto.

4. Aunado a lo anterior, dada la necesidad manifestada por la interventoría de contar con un mínimo de nueve (9) días hábiles para la etapa de revisiones y aprobaciones, se establece un requerimiento de dieciocho (18) días calendario (contemplando los días festivos por Semana Santa) para dar cumplimiento a la etapa en mención.

5. De tal manera, se logra concluir, que se deben considerar como mínimo un total de treinta (30) días calendario para realizar los análisis adicionales y complementarios que permitan argumentar y sustentar que los diseños propuestos cumplen a cabalidad con el objeto del contrato de referencia.

Como puede observarse, los análisis adicionales planteados en las áreas de geotecnia y estructuras buscan por un lado verificar si es posible optimizar la geometría de la cimentación y por consiguiente los costos asociados con su construcción y por otro lado eliminar las incertidumbres generadas durante los últimos años con relación al diseño original del puente.

II. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

Así, en mérito de las coyunturas técnicas rigurosamente detalladas a profundidad en los puntos precedentes, esta Consultoría se permite indicar que la solicitud de prórroga es una medida justificada, y los costos adicionales que esta solicitud conlleve, acordado previamente con interventoría, serán asumidos por cada una de las partes. En consecuencia, esta Consultoría renuncia a futuras reclamaciones que pudiesen generarse por sobrecostos, siendo una medida pertinente y útil para solventarlas, y de ese modo, facilitar la ejecución contractual de modo que se cumplan las finalidades y objetivos del contrato.

III. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL

1. Tal y como se indicó en la parte introductoria del presente documento, es oportuno señalar que ésta responde motivos de interés público. De esa manera, y conforme con los elementos técnicos descritos en precedencia, se trata de una medida provisional que se ajusta a unos criterios de necesidad y proporcionalidad para facilitar la culminación de las actividades de consultoría, situación que no implica procesos sancionatorios de ninguna índole, habida cuenta de las coyunturas que se han presentado, y que como ya se vio, derivan de terceros o de particularidades propias del proyecto.

2. De allí que, al tratarse de una herramienta temporal, está llamada a la realización de varios principios y criterios rectores de la contratación estatal, dentro de los cuales nos permitimos resaltar:

- Que esta firma de Consultoría eleva la presente solicitud obrando de buena fe y con el propósito precisamente de evitar mayores dilaciones o afectaciones a las actividades (Núm. 2 Art. 5 Ley 80 de 1993)

- En la misma línea, que su propósito es colaborar con la Entidad y con la Interventoría para que el objeto contractual se cumpla y éste sea de la mejor calidad.

- Que, en virtud del principio de economía, a voz de lo previsto en el numeral 3 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, las reglas contractuales pactadas deben ser consideradas de modo que sea útiles a la actividad contractual y a servir a los fines estatales, que para el caso que nos ocupa, connota la necesidad de facilitar que mediante una medida en tiempo de prórroga, se puedan solventar las coyunturas técnicas.

3. De modo coherente con los principios de la contratación en cita, y las previsiones del Manual de Gestión de Interventoría y Supervisión de Contratos versión 10, la minuta contractual establece para la entidad contratante, a voz del numeral 5 de la Cláusula 12, el colaborar con el consultor para el cumplimiento de las obligaciones, de allí que se soliciten tiempos adicionales, por motivos justificados, pues tal y como se ha esgrimido, dicha solución se prevé como una medida útil para la superación de las coyunturas técnicas.

4. Aunado a lo anterior, se tiene que el Anexo 3 del presente proceso contractual, el cual es contentivo del Estudio y Matriz de Riesgos, desarrollada según lo previsto en el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, la norma NTC ISO31000:2018, la norma NTC – IEC/ISO 31010:2013 y PMBOK 6ta edición 2017, y el documento CONPES 3714 no contemplan dentro de los riesgos previsibles la coyuntura técnica que se ha descrito, razón por la cual aplica lo previsto en el literal e, esto es: “Respecto de los riesgos imprevisibles, se enfatiza que no están contemplados en estos estudios, y de llegar a presentarse, se resolverán según los mecanismos y normatividad aplicable, en especial lo reglado por el Articulo 27 de la Ley 80 de 1993.” En todo caso, como el contratista se encuentra en mejores condiciones para atender la coyuntura descrita, se hace cargo de la misma, y como ya expresó, renuncia a cualquier reclamación económica sobre la materia.

Finalmente, aunado a lo expuesto en precedencia, se tiene que la presente solicitud también cumple con lo establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y Supervisión de Contratos, esto es:

- La prórroga solicitada no altera el objeto del contrato ni sus elementos esenciales.
- La prórroga se solicita antes del vencimiento del plazo contractual.

- Se ha argumentado en debida forma la justificación técnica, económica y jurídica.
- La solicitud se formula aplicando los procesos, procedimientos y manuales y establecidos por el IDU.
- Se ha efectuado por escrito y procede su legalización conforme con la normatividad vigente.

II. SOLICITUD

En mérito de la sustentación que antecede, evidenciando la afectación al plazo de ejecución a partir de los hechos presentados en el numeral I. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA del presente documento, y dando respuesta a los estándares de compromiso y calidad que representan esta consultoria, se considera pertinente realizar un control de calidad a los resultados obtenidos a través del presente estudio, esto con el fin de entregar un producto acorde a las necesidades de la ciudad. Acorde con ello, se solicita por parte de esta Consultoría respetuosamente una prórroga del Contrato 1546 de 2023, por un periodo de treinta días (30) días calendario, contados a partir del próximo 10 de marzo de 2024 y con finalización el 08 de abril de 2024, fecha de culminación del contrato en mención, y periodo en el cual, no se generarán costos adicionales para la Entidad, permitiendo generar un diseño integral y óptimo que esté a fin con el objeto del contrato.

Cordialmente,



ANGIE ANDREA HERNÁNDEZ CASTILLO
Representante Legal (S)
IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A.

Copia: Didier Bellon didier.bellon@idu.gov.co, Yolanda Pinto yolanda.pinto@idu.gov.co – Apoyo a la Supervisión IDU.
Elaboró: Oscar Parra Díaz