	DEPARTAMENTO DE RISARALDA **Secretaría de Infraestructura** **GESTIÓN JURÍDICA** **CONTRATACIÓN** **SOLICITUD DE ADICIÓN Y PRÓRROGA**
Versión: 2	Vigencia: 11-2012

Convenio Interadministrativo Nº Interno 2119 del 29 de octubre de 2022 y Nº SECOP II CO1.PCCNTR.4150022

Pereira, 7 de junio de 2023

Ingeniera
MÓNICA PAOLA SALDARRIAGA ESCOBAR
Secretaria de Infraestructura
Gobernación

Referencia: Solicitud adición Nº 1 y prórroga Nº 3 al Convenio Interadministrativo Nº interno 2119 del 29 de octubre de 2022 y Nº SECOP II CO1.PCCNTR.4150022

Con relación al Convenio de la referencia cuyo objeto es **"Aunar Esfuerzos Técnicos, Administrativos y Financieros para la Construcción de Un Box Culvert para Canalización de la Quebrada La Unión sobre la Calle 1 entre Carreras 3ª y 5ª Zona Urbana del Municipio de Quinchía Risaralda"**, me permito solicitar trámite de ADICIÓN Y PRÓRROGA, de acuerdo a los siguientes términos:

INFORMACION GENERAL DEL CONVENIO
CONDICIONES ORIGINALES

Contratista:	Empresas Públicas Municipales de Quinchía E. S. P.
Valor Total:	$330.000.000
Plazo:	2 meses
Fecha de Iniciación:	11 de noviembre de 2022
Fecha de Terminación Inicial:	31 de diciembre de 2022
Fecha de Suspensión:	No aplica
Fecha de Reinicio:	No aplica
Fecha de Terminación Inicial:	31 de diciembre de 2022

PRIMERA MODIFICACIÓN AL CONVENIO

Valor Total Inicial:	$330.000.000
Valor Parte 1 (E. P. M.):	$ 30.000.000
Valor Parte 2 (Departamento):	$300.000.000

Convenio Interadministrativo Nº Interno 2119 del 29 de octubre de 2022 y Nº SECOP II CO1.PCCNTR.4150022

Valor Adición:	No aplica
Valor Total Inicial:	$300.000.000
Prórroga:	1 mes
Segunda Fecha de Terminación:	31 de enero de 2023
Fecha de Suspensión Nº 1:	30 de enero de 2023
Fecha de Reinicio Nº 1:	6 de marzo de 2023
Tercera Fecha de Terminación:	7 de marzo de 2023

SEGUNDA MODIFICACIÓN AL CONVENIO

Valor Total Inicial:	$330.000.000
Valor Parte 1 (E. P. M.):	$ 30.000.000
Valor Parte 2 (Departamento):	$300.000.000
Valor Adición:	No aplica
Valor Total Inicial:	$330.000.000
Prórroga Nº 1:	1 mes
Prórroga Nº 2:	1 mes
Cuarta Fecha de Terminación:	7 de abril de 2023
Fecha de Suspensión Nº 2:	31 de marzo de 2023
Fecha de Reinicio Nº 2:	7 de junio de 2023
Quinta Fecha de Terminación:	13 de junio de 2023

TERCERA MODIFICACIÓN AL CONVENIO

Valor Total Inicial:	$330.000.000
Valor Parte 1 (E. P. M.):	$ 30.000.000
Valor Parte 2 (Departamento):	$300.000.000
Valor Adición Parte 1:	$150.0000.000
Valor Total del Convenio:	$480.000.000
Prórroga Nº 1:	1 mes
Prórroga Nº 2:	1 mes
Prórroga Nº 3:	2 meses
Sexta Fecha de Terminación:	13 de agosto de 2023

Convenio Interadministrativo Nº Interno 2119 del 29 de octubre de 2022 y Nº SECOP II CO1.PCCNTR.4150022

SUSTENTACIÓN DE LA ADICIÓN Y PRÓRROGA:

"Con el fin de establecer el marco de referencia del convenio interadministrativo, se señalar a continuación que el convenio fue celebrado el día 29 de octubre de 2022, bajo los lineamientos y limitantes establecidos por la Secretaría de Planeación Municipal, quienes inicialmente identificaron la necesidad de una intervención en el cauce de la quebrada La Unión, mediante la construcción de un Box Culvert.

Como antecedente a la presente solicitud considero pertinente señalar que de acuerdo a la definición de la RAS "REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO –RAS– TÍTULO D – SISTEMA DE RECOLECCIÓN Y EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS Y AGUAS LLUVIAS" en su numeral 1.3.1.1 se definen los sistemas de manejo de redes de alcantarillado así: "1.3.1.1 SISTEMAS CONVENCIONALES DE ALCANTARILLADO: Los sistemas de alcantarillado separados son la primera opción para el diseño y construcción de sistemas de recolección de aguas residuales y lluvias en el territorio nacional. Estos sistemas son los tradicionalmente utilizados para la recolección y el transporte de las aguas residuales y las aguas lluvias desde su generación hasta las plantas de tratamiento de las mismas o hasta los sitios de vertimiento. Los sistemas convencionales se dividen en alcantarillados separados y alcantarillados combinados. En los primeros, las aguas residuales y las aguas lluvias son recolectadas y evacuadas por sistemas totalmente independientes, en tal caso, el sistema separado de alcantarillado de aguas residuales usualmente se denomina alcantarillado de aguas residuales y el sistema por el cual se recolectan y se transportan las aguas lluvias se denomina **alcantarillado de aguas lluvias**. Los sistemas de alcantarillado combinados son aquellos en los cuales tanto las aguas residuales como las aguas lluvias son recolectadas y transportadas por el mismo sistema de tuberías", una vez expuesto esto me permito señalar a continuación que en la actualidad en el municipio de Quinchía no se establece en su totalidad el diseño de la red de alcantarillado de aguas lluvias, solo en algunos sectores, como lo es en el caso de la red de Colector La Unión, el cual se separa al interior de la carrera 4 entre calles 3 y 4 y también en la carrera 4 entre calles 1 y 2 en la red de alcantarillado de aguas servidas y la red de alcantarillado de aguas lluvias, siendo esta última la que entrega en la quebrada La Unión, inicialmente se tenía identificado por parte del Municipio que en esta área se realizaría una intervención de red de alcantarillado de aguas lluvias sobre la quebrada La Unión en la proyección de la intersección de la calle 1ª mediante la construcción de Box Culvert de entre 9 y 12 metros, sin embargo y luego de la intervención realizada por la CARDER en la calle 2ª mediante un muro en tierra armada, se aumentó el área de tributación, disminuyo el

coeficiente de escorrentía determinando esta como vías no pavimentadas y superficies con suelos compactados, siendo necesario la construcción de sumideros, captaciones laterales, rejillas y canales, elementos fundamentales para la conducción, recolección y evacuación de las escorrentías superficiales de esta área. Lo mismo pasaría en la calle 2A carrera 4 aguas que irán separadamente y directamente a la quebrada, en este punto se realizara la construcción de dos sumideros que recogerán las aguas del área de tributación aferente de este sector, aumentando el caudal a la quebrada La Unión y lo cual a su vez aumentaría el caudal aguas abajo del receptor final, es decir el tramo de la calle 1ª.

Dentro de los factores que generaron variables a tener en cuenta con respecto al diseño inicial se pueden establecer principalmente dos, los cuales tiene una mayor incidencia y es la pendiente lo que aumentaría la velocidad de descarga, y el aumento del mismo volumen el cual pese a aumentar se encuentra en los límites tolerables establecidos para el diseño hidráulico, estos dos factores combinados generan a la salida del diseño inicial del Box una socavación al talud contiguo y desgaste prematuro del material en el punto de transición, y la cual dará de frente a la base del colector preexistente, con el fin de mitigar este efecto, se propone realizar la prolongación del Box Culvert en 8 metros más, quedando este con una longitud final de 20 metros y disminuyendo la velocidad de caída y de entrega al cuerpo de agua existente, cumpliendo con la velocidad de diseño máxima para conductos cerrados y aumentando el área de recorrido del caudal, a su vez aumentando el área y la longitud del factor de abrasión de la base del Box teniendo en cuenta que está será de concreto fundido in situ y una velocidad máxima permisible del 5.0 m/s, y a su vez protegiendo la base de la red del colector existente.

Es pertinente señalar que esta prolongación del Box Culvert se hace necesaria por cuanto en los diseños iniciales no se contemplaba la posibilidad de consolidar el tránsito por la calle segunda, intervención que se desarrolló con posterioridad a la consolidación y materialización del proyecto del Box Culvert, objeto del convenio interadministrativo.

Cabe anotar que la intervención inicial estableció una longitud de 9 m, los cuales al realizar la localización y replanteo de la estructura del Box Culvert establece la necesidad de elongar en 3 m, para lo cual fue necesario realizar una suspensión y solicitar a la oficina de Planeación una revisión y ajuste de los diseños y cantidades sin afectar el presupuesto asignado, en el desarrollo de este ajuste para la nueva localización se pudo establecer que al realizar la relocalización en sitio del proyecto se

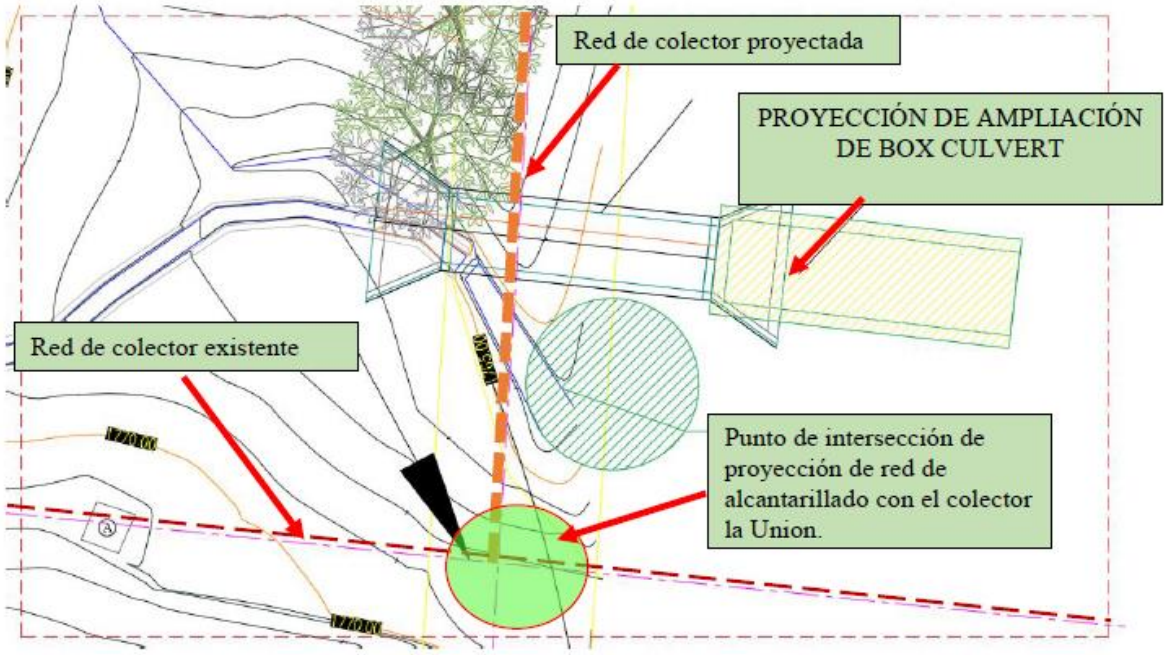
suscitaron variables como las señaladas anteriormente y que se identifican en la siguiente imagen.



Por otra parte, se puede establecer que la conformación y lleno en la parte posterior al futuro Box Culvert permitiría ampliar y potencializar un área de expansión y de consolidación urbana ya que, al poder conectar la red de los colectores en esta, se

podría garantizar la disponibilidad de servicios de alcantarillado a los predios colindantes".

"La intervención anteriormente señala, como se puede ver en la siguiente imagen, permitiría consolidar la conexión de la red de alcantarillado con el colector de La Unión, sumado al hecho que se lograría su confinamiento en este tramo de intervención".



"Dado lo anterior me permito solicitar una adición de Ciento Cincuenta Millones de pesos, con el fin de adelantar la prolongación del Box Culvert, el cual quedará con una longitud definitiva de 20 metros con sus respectivas aletas o muros de entrega, y una prórroga de Dos Meses a fin de poder concluir las actividades de los recursos adicionados".

En conclusión, el impacto de esta adición para completar la red de alcantarillado de aguas lluvias, aunada al curso de la quebrada La Unión, consiste en que el caudal normal de la quebrada se verá aumentado por la intersección proyectada del agua de escorrentía (lluvia), de la carrera 4 entre calles 1 a 4, más la propia de la calle 1 entre carreras 3 y 5, en aras de realizar la separación de las aguas lluvias de las servidas, es

decir el Box Culvert canalizará no solo su propio caudal, sino las aguas lluvias y de escorrentía en la parte más baja del área urbana al sur-este del casco urbano.

Esta Supervisión ve factible entonces, la solicitud del Conveniente, con el fin de aumentar la longitud (cantidad) de obra, en aras de realizar una adecuada recolección del agua lluvia y coadyuvar con la separación de los alcantarillados de aguas residuales y lluvias en la cabecera municipal, para lograr en últimas la construcción de la PTAR con aportes solo de aguas servidas o residuales.

Por las anteriores consideraciones, es necesario adicionar el Convenio Interadministrativo Nº Interno 2119 del 29 de octubre de 2022 y Nº SECOP II CO1.PCCNTR.4150022 en la suma de **CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($150.000.000)** y prorrogarlo en **DOS (2)** meses, más al último plazo establecido, porque el plazo ya prorrogado se hace insuficiente para la terminación del objeto contractual, debido a la anterior justificación.

La nueva fecha de terminación luego de la prórroga Nº 3 será el día 13 del mes de agosto del año 2023.

Cordialmente,



ISABEL CRISTINA SPAGGIARI GUTIÉRREZ
Supervisora
Secretaría de Infraestructura

Anexo: Solicitudes de las Empresas Públicas Municipales de Quinchía E. S. P., CDP, Memorias técnicas, presupuesto y cronograma

Elaboró: I. C. Spaggiari G.