

Municipio de La Estrella

CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

CONTRATO:	1003047,
CLASE:	INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA
INTERVINIENTES:	MUNICIPIO DE LA ESTRELLA
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA - EMDUCE-
OBJETO:	PARA LA CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS EN LOS SECTORES DE CARRERA 60, ANA EVA ESCOBAR SECCION PRIMARIA, QUIEBRAPATAS, LA VIRGEN, LOS CANO, LA BERMEJALA, ORO VERDE Y CHARCOLANDIA EN PUEBLO VIEJO DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA, INTERVENTORIA INCLUIDA
RECURSOS A ADMINISTRAR	\$14.090.774.022- OBRA \$845.446.441 – INTERVENTORIA
HONORARIOS	\$281.815.480
PLAZO:	Seis (06) meses y cinco (5) días, sin exceder el 31 de diciembre de 2023.

Entre los suscritos **ANA MARIA RIOS RESTREPO**, identificada con cédula de ciudadanía 43.838.705 de Itagüí, nombrada mediante Decreto Municipal N° 001 de 2020, y debidamente facultada para contratar mediante Decreto N° 00111 del 20 de agosto de 2014, en los términos de la Constitución Nacional, la ley 80 de 1993, modificada por la ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, la ley 136 de 1994 modificada por la ley 1551 de 2012, el Decreto 111 de 1996, y las normas que la complementan o adicionan, de una parte, y quien para los efectos de este contrato se denominará **EL MUNICIPIO**, y de otra parte **LILIANA ESCOBAR ORREGO**, identificada con cedula de ciudadanía 43.983.022, quien actúa en representación legal de **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**, según Acta de posesión No. 074 del 10 de agosto de 2020 y Decreto 134 del 8 de agosto de 2020, identificada con Nit. No. 901105143-5, con domicilio en La Ceja del Tambo, quien en adelante se denominará **EMDUCE**; se ha acordado celebrar el presente Contrato Interadministrativo de administración delegada de recursos, previas las siguientes

**CONSIDERACIONES:**

1. El artículo 311 de la Constitución reza: *“Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes”.*

El artículo 2° de la Constitución establece que *“Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a*



Municipio de La Estrella

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

*todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares”; y aquel debe interpretarse en consonancia con el Artículo 366, de la Carta Magna que consagra: “El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado”, de igual manera el deber de garantizar la correcta prestación de servicios públicos en los términos del artículo 49 de la Constitución Política de Colombia, en procura de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2º de la carta fundamental, inciso segundo que dice: “Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra y bienes”.*

Al municipio le corresponde la prestación del servicio público domiciliario, entendido como aquel que reciben las personas en su domicilio o lugar de trabajo y sirve para satisfacer las necesidades básicas de bienestar y salubridad de la población, los cuales son de conformidad con el artículo 1 de la Ley 142 de 1994 los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía pública básica conmutada y la telefonía local móvil del sector rural.

2. Para el Municipio de La Estrella, un tema fundamental y estratégico es establecer una rigurosa conceptualización y análisis sobre la sostenibilidad ambiental y territorial, para identificar las estrategias y acciones apropiadas y eficientes a implementar por sus Entidades. La sostenibilidad del territorio implica la consideración de aspectos como la estructura físico-espacial, la movilidad, los recursos naturales y el ambiente, el equipamiento urbano, el clima y eventos extremos, la vivienda y el hábitat, la provisión de servicios públicos, el aseguramiento de la calidad de vida y la inclusión social, etc.

En virtud de ello, La Administración Municipal, a través de la Secretaría de Obras Públicas, dando cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales que regulan a los entes Municipales, en su obligación de generar una correcta prestación de servicios públicos domiciliarios, en especial el servicio de acueducto y alcantarillado, prestación que a nivel particular, presenta una problemática en la asistencia del mismo, concretamente en las comunidades de los sectores de Pueblo Viejo y Tablaza, dado que es reiterativo en la comunidad habitacional de dicha zona, las inconformidades y quejas con la prestación de dicho servicio, lo anterior debido a los cortes frecuentes, la desconexión y la reconexión que posteriormente deben realizar, aunado a la precaria calidad del líquido en algunas ocasiones, esto con respecto al servicio de acueducto y, en lo referente al alcantarillado los continuos taponamientos de las tuberías y escurrimiento de aguas residuales por las vías públicas, situaciones que ponen en riesgo la salud y el bienestar de las personas allí asentadas, situación está que la actual administración haciendo uso de todos los mecanismo legales a su alcance y a través del plan de desarrollo denominado “SIEMPRE CON LA GENTE”, pretende dar solución a la problemática enunciada.

En este orden de ideas, uno de los tantos factores que influyen en la generación del fenómeno anteriormente enunciado, obedece a que en la actualidad no se está garantizando la captación de agua suficiente para abastecer las plantas de tratamiento de aguas y a los sistemas de tratamiento, por cuanto les hace falta válvulas y estructuras complementarias o mejoramiento de las existentes para que



Municipio de La Estrella

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO ADMINISTRACION DELEGADA

10030472023

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

se realicen los procesos de floculación, sedimentación y filtración, lo mismo que la desinfección, acorde con los requerimientos de calidad y cantidad necesarias para el abastecimiento de la población.

Aunado a lo anterior, el mal estado de las tuberías existentes, las cuales no garantizan la correcta evacuación de aguas residuales y lluvias porque los materiales y trazado de las mismas no son los apropiados para la conducción este tipo de aguas, teniendo en cuenta el tiempo de construcción de los mismos, y el mantenimiento realizado no genera solución concreta a esta dificultad.

3. El servicio de acueducto en el municipio de La Estrella es prestado por tres entidades: Empresas Públicas de Medellín E.S.P- EPM, Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de La Estrella S.A. E.S.P. y las Juntas Administradoras de Agua; así, para el año 2015 el 94% de las viviendas en el municipio contaba con acueducto, es decir, 17.666 viviendas. EPM abastece el 99% del acueducto de las viviendas del municipio en la zona urbana (10.806 viviendas), mientras que, la cobertura total de acueducto en la zona rural es del 87% (6.860 viviendas). Por su parte, la cobertura total de suministro de agua potable en la zona urbana es del 99%, mientras que la cobertura para la zona rural es del 0%<sup>1</sup>. Bajo esta perspectiva, la cobertura de alcantarillado en la zona urbana del municipio es del 89% (9.738 viviendas) mientras que en el área rural la cobertura es del 77% (6.110 viviendas), además, el número de viviendas con otros sistemas de disposición como letrinas y pozos sépticos alcanzan los 793 hogares.

La instalación y mantenimiento del alcantarillado es una de las problemáticas más notables del municipio, así como el tratamiento del agua suministrada a los hogares ubicados en la zona rural. Lo dicho por cuanto en el sector de Pueblo Viejo de acuerdo con el PBOT se proyectan zonas de expansión urbana, siendo así que el municipio de La Estrella, con la cofinanciación de recursos del Área Metropolitana del Valle de Aburrá realizó los estudios y diseños de redes de distribución de acueducto y recolección de aguas residuales y lluvias en los sectores de Pueblo Viejo, con la aplicación de los cuales se pretende construir el presente proyecto.

Adicionalmente, EPM desarrollo el proyecto de expansión en los servicios de acueducto y alcantarillado con el desarrollo de la infraestructura primaria (Conducciones, sistemas de bombeo, tanques de almacenamiento, interceptor, etc.) en el sector de Pueblo Viejo, por lo tanto, los diseños de redes de distribución de acueducto y recolección de aguas residuales y lluvias que se realizaron están articulados con los diseños de EPM.

En el PBOT del municipio de La Estrella, se contempla la ampliación de la cobertura y circuitos de prestación del servicio público domiciliario de acueducto, según la propuesta del operador metropolitano EPM para dotar el sectores de Pueblo Viejo por medio de un nuevo tanque de almacenamiento y distribución por gravedad y las respectivas redes primarias de conducción, que permitirán la interconexión del sistema regional al sur entre Caldas y Ancón Sur. El tramo en mención es el único que aún no cuenta con el servicio e infraestructura necesaria para la articulación general del sistema a nivel metropolitano.

<sup>1</sup> Plan de desarrollo 2020-2023

St



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

EPM ha construido el sistema de acueducto: conducciones, sistemas de bombeo con su succión, impulsión y equipos de bombeo, tanques de almacenamiento y succión y para el alcantarillado: el interceptor y colectores para saneamiento de las quebradas en su zona de influencia.

4. Lo descrito, y principalmente debido a las condiciones deficitarias de la prestación de los servicios públicos domiciliarios que se presenta en dicho sector de Pueblo Viejo, la ruptura de las tuberías existentes, continuos taponamientos de las tuberías y escurrimiento de aguas residuales por las vías públicas, situaciones que ponen en riesgo la salud y el bienestar de las personas allí asentadas, situación está que la actual administración, haciendo uso de todos los mecanismo legales a su alcance y a través del Plan de Desarrollo 2020-2023, "SIEMPRE CON LA GENTE", en su DIMENSION ESTRATEGICA: Equipamiento para el Desarrollo, PROGRAMA: Servicios Públicos, ejecutará el proyecto CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS EN LOS SECTORES DE CARRERA 60, ANA EVA ESCOBAR SECCION PRIMARIA, QUIEBRAPATAS, LA VIRGEN, LOS CANO, LA BERMEJALA, ORO VERDE Y CHARCOLANDIA EN PUEBLO VIEJO DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA, el cual se encuentra viabilizado en el Banco de Programas y Proyectos de la Entidad; con el cual pretende mejorar la prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado; con el conocimiento que dichos servicios son de vital importancia en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector de Pueblo Viejo en La Estrella y así continuar con la búsqueda de la solución a la problemática acá enunciada. Además de poder cumplir con las normas exigidas por las corporaciones ambientales y mejorar el cubrimiento a todos los usuarios actuales y proyectados, dando cumplimiento así a lo preceptuado en el Decreto 1575 del 9 de Mayo de 2007 para protección y control de la calidad de agua para consumo humano, sin menoscabo de la observancia de la Ley 142 de 1994.

Lo plasmado tiene como objetivo el beneficio de la comunidad Siderense, en especial la comunidad perteneciente al sector de Pueblo Viejo, en cumplimiento del principal objetivo de la actual administración Municipal y es el de mejorar la calidad de vida de todos y cada uno de los Siderenses y técnicamente está sustentado en los resultados de la "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (estudios y diseños de redes de distribución de acueducto y recolección de aguas residuales y lluvias) EN EL SECTOR DE PUEBLO VIEJO DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA", los cuales hacen parte del presente estudio previo.

5. La Secretaria de Obras Públicas del Municipio de La Estrella, desde sus instrumentos de planificación, evidenció la necesidad de mejorar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado del sector de Pueblo Viejo, ya que en la actualidad la prestación de estos servicios en el sector es deficiente debido a las fallas en la continuidad y calidad del agua y a la antigüedad de la redes del alcantarillado existentes que generan derrames de las aguas residuales por las vías públicas.

El sector de Pueblo Viejo tiene una población de 15.900 personas aproximadamente, y cuenta con una precaria infraestructura para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, donde la prestación del servicio es inferior a 8 horas por día. En pos de brindar soluciones definitivas entre otras a la problemática de acueducto y alcantarillado descrita el ente municipal celebró



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

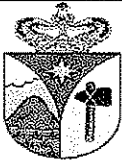
Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

convenio interadministrativo de uso de recursos 1038 de 2020, con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (en adelante Minvivienda); en desarrollo del cual se celebraron los contratos de obra pública e interventoría números 09090082021 y 09090152021 respectivamente; los cuales debieron ser terminados de forma anticipada por alteraciones y/o eventualidades macroeconómicas que surgieron con posterioridad al inicio de su ejecución y que evidenciaron la insuficiencia de los recursos designados en el Convenio Interadministrativo N° 1038 de 2020 para la consecución total del objeto y alcance planteado en el mismo; con fundamento en lo anterior el Municipio de La Estrella solicitó el retiro del alcance del proyecto de los sectores de la Bermejala, Los Cano, Quiebra Patas, La Virgen, Ana Eva Escobar, Carrea 60, Oro Verde y Charcolandia, todos ubicados en jurisdicción de Pueblo Viejo, sectores que habían comenzado a ser intervenidos en el contrato de obra pública 09090082021, a efectos de brindar solución y continuidad inmediata con la implementación del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado en los sectores antes mencionados que beneficiaran a 5.000 habitantes, para avanzar en el mejoramiento constante en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado a los usuarios y garantizar la prestación de estos servicios en forma eficiente, sin que esta actividad quede supeditada al devenir de un proceso de reformulación, y retomando de forma plena las potestades Constitucionales y Legales de direccionamiento de sus procesos contractuales que se ven menguadas o condicionadas en virtud del Convenio interadministrativo N° 1038 de 2020.

Lo plasmado tiene como objetivo el beneficio de la comunidad Siderense, en especial la comunidad perteneciente al sector de Pueblo Viejo, en cumplimiento del principal objetivo de la actual administración Municipal y es el de mejorar la calidad de vida de todos y cada uno de los Siderenses y técnicamente está sustentado en los resultados de la "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (estudios y diseños de redes de distribución de acueducto y recolección de aguas residuales y lluvias) EN EL SECTOR DE PUEBLO VIEJO DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA", los cuales hacen parte del presente estudio previo

Corolario de lo narrado y conforme lo fijado en el artículo 209 de la carta política, que estipula: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley"; la Administración Municipal pretende suscribir un contrato interadministrativo con la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA**, identificada con NIT. 901105143-5, entidad con: Personería Jurídica, Patrimonio propio y Autonomía Administrativa, empresa creada mediante Decreto Municipal de La Ceja del Tambo número 128 del 22 de mayo de 2017, que según su objeto social, puede ejecutar el fin pretendido; al tenor de lo preceptuado en el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, que adiciona una causal a las tipologías de contratación directa del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y que reza: "c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos."

 <p>Municipio de La Estrella</p>	<p>10030472023</p> <p>CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA</p>	
Código: FO-SJ-12	Versión:03	Fecha de Aprobación: 30-12-2013

6. En cumplimiento de los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación pública, la Ley 1150 de 2007 en su artículo 2°, numeral 4, literal c), prevé dentro de las modalidades de selección, la contratación directa cuando se vayan a celebrar contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la Ley o en sus reglamentos.
7. Que el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015, establece que en los casos de contratación directa es preciso la expedición de un acto administrativo de justificación, y el artículo 2.2.1.2.1.4.1. de la misma norma fija que *“la modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto”*.
8. Que el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, establece:

**ARTÍCULO 92. CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS.** *Modifícase el inciso primero del literal c) del numeral 4 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:*

*c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.*

*Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 del presente artículo.*

La falta de una definición normativa del contrato interadministrativo, sus cualidades, característica y alcance, ha sido suplida por la jurisprudencia Contencioso Administrativa, siendo predicable una posición lineal al respecto por el Consejo de Estado, paradigmática es la expuesta al interior de concepto del 26 de julio de 2016, en proceso bajo radicado: 11001-03-06-000-2015-00102-00 (2277), que establece:

*“En efecto, en el contrato estatal sin desmedro de los fines de la contratación del Estado y la función social que cumple, las partes son titulares de intereses disímiles, contrapuestos o no coincidentes, a tal punto que al nacimiento del vínculo conocen el provecho que pretenden obtener, sobre la base de sus intereses y la equivalencia de las prestaciones que emanan del mismo.*

*Por un lado, la entidad estatal contratante persigue un interés público que consiste en la consecución de los fines del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines (art. 3 Ley 80 de 1993) a través de la prestación a su favor de un servicio, la realización de una obra o el suministro de bienes; y por otro lado, el contratista, no obstante que colabora en el logro de esos fines y cumple una función social que, como tal, implica obligaciones, busca obtener un interés particular, que consiste en un beneficio o provecho económico o lucro en su favor, mediante el pago de una contraprestación, precio o remuneración razonable por la satisfacción de la prestación a la que se obliga.*

*En este orden de ideas, por lo pronto, la Sala quiere enfatizar que un contrato interadministrativo es aquel negocio jurídico celebrado entre dos entidades públicas, mediante el cual una de las dos partes se obliga para con la otra a una prestación (suministro de un bien, realización de una obra o prestación de un servicio), por la que, una vez cumplida, obtendrá una remuneración o precio.*



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

*De manera que debe entenderse que el contrato interadministrativo, cuyo objeto bien podría ser ejecutado por los particulares, genera obligaciones recíprocas y patrimoniales a ambas entidades contrayentes, dado que concurren a su formación con intereses disímiles o contrapuestos, pues, aunque la entidad que resulta contratista es de carácter público, tiene intereses propios derivados de su actividad.*

(...)

*Por lo anterior, el régimen original de la Ley 80 de 1993 en este ámbito fue objeto de modificaciones sustanciales por parte de las Leyes 1150 de 2007 y 1474 de 2011, en particular en relación con el mecanismo de selección, pues si bien se mantuvo la regla general de la modalidad de contratación directa para los "contratos interadministrativos" -excepto como se verá para algunos tipos contractuales que se celebren con ciertas entidades públicas-, se adoptan precisas medidas con el fin de evitar la burla de las normas de contratación estatal mediante esta figura negocial.*

*Las modificaciones y cambios incorporados por dichas leyes al régimen de los contratos interadministrativos, versan, entre otros, sobre los siguientes aspectos:*

*a. Los contratos interadministrativos, en todos los casos (contratación directa y aún en los eventos en que se ordene que sean el resultado de una licitación pública o selección abreviada), deben tener relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos, los cuales, naturalmente, están sometidos a la ley (literal c, numeral 4, inciso primero del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007). Esta exigencia significa que la entidad estatal ejecutora (contratista) posee la capacidad jurídica y financiera, el soporte técnico y operativo y la experiencia acreditada para ejecutar ella misma el objeto contractual, por lo que todo tipo de "intermediación" en la materia se encuentra proscrito por la ley; además, se trata de un requisito general para poderse obligar válidamente (artículo 1502 C.C).*

*b. (...)*

*c. La ejecución de los contratos interadministrativos quedó sometida, por regla general, al Estatuto General de Contratación Pública, salvo los casos en que la entidad ejecutora actúa en régimen de competencia con el sector privado o cuando el contrato tenga relación directa con su actividad (modificación introducida por el artículo 95 de la Ley 1474 de 2011 al inciso 2º literal c del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007); dicho de otro modo, solamente si se da esa relación inmediata entre el objeto del contrato y la actividad propia de la entidad ejecutora, tal como debe ser, la ejecución del respectivo contrato interadministrativo podrá hacerse bajo las reglas de derecho diferentes a la Ley 80 de 1993 y demás normas que la modifiquen o adicionen.*

*(...)"*

9. De este modo, se ha concebido por parte del municipio la posibilidad de suscribir un contrato interadministrativo de administración delegada con la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**, identificada con Nit. 901105143-5, entidad con Personería Jurídica, Patrimonio propio y Autonomía Administrativa, conforme lo preceptuado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, habida cuenta que las obligaciones derivadas del futuro contrato ostentan relación directa con el objeto social de dicha entidad como ejecutora.

EMDUCE ostenta un vasta experiencia y acreditado cumplimiento en el desarrollo de actividades de administración delegada que es el objeto del presente contrato, en diferentes campos de la ingeniería civil, destacándose por la probidad de sus procedimientos administrativos internos, y la transparencia y objetividad en la selección de sus colaboradores y proveedores en pos de garantizar la probidad y calidad de estos últimos; reportando así el cumplimiento de las dos características esenciales del administración delegado cual es la capacidad administrativa de intermediación y la capacidad de ejecución de las actividades a él encomendadas.

10. **EMDUCE** es una Empresa Industrial y Comercial del estado del orden municipal, creada mediante el Decreto Municipal de La Ceja del Tambo número 128 del 22 de mayo de 2017 cuyo objeto social es:

*RA*



Municipio de La Estrella

10030472023  
CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

*“Obtener recursos, con entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales, para ser destinados a las labores de apoyo logístico e institucional en el diseño, gestión, promoción, estructuración, ejecución y financiación de obras de infraestructura y desarrollo urbano.*

*La empresa podrá gestionar, liderar, promover y coordinar, mediante sistemas de cooperación, integración inmobiliaria o reajuste de tierras, la ejecución de actuaciones urbanas integrales para la recuperación y transformación de sectores deteriorados del suelo urbano, mediante programas de renovación y redesarrollo urbano, y para el desarrollo de proyectos estratégicos en suelo urbano y de expansión con el fin de mejorar la competitividad de las ciudades y la calidad de vida de sus habitantes, así como realizar proyectos integrales para el mejoramiento de la infraestructura institucional y del espacio público y promover alianzas público privadas para generar desarrollo, progreso y trabajo para la comunidad.*

*También podrá realizar la gestión y operación urbana e inmobiliaria, la formulación, gerencia, adquisición predial, ejecución y desarrollo de proyectos inmobiliarios, la implementación de instrumentos de gestión de suelo conforme con la Ley 388 de 1997, las normas que la modifiquen, adiciónen o sustituyan, así como la consultoría de planes, programas, y proyectos urbanos e inmobiliarios en el ámbito municipal, departamental y nacional.”*

**EMDUCE** cuenta con personal calificado, y con la experiencia requerida para el manejo y la gestión administrativa del proceso y además podrá contratar el personal calificado requerido para el cumplimiento del contrato.

Lo anterior justifica la necesidad de contratar una persona jurídica como la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-** que cuenta con la experiencia requerida y una proyección basada en su amplio objeto social, características que, aunadas a la capacidad organizacional, financiera y técnica, lo potencian como un aliado estratégico a la administración municipal de La Estrella, en lo que a ejecución de los programas y proyectos de esta materia refiere, siendo relevante que aquella ya ha celebrado con anterioridad múltiples contratos interadministrativos con objetos similares o análogos al objeto del que se pretende celebrar, cuyas ejecuciones han sido satisfactorias, según se desprende de la información presente en el RUP de aquella, lo que demuestra la idoneidad y experiencia. Igualmente, para la ejecución del contrato se requiere de una persona jurídica, con patrimonio propio, autonomía administrativa, idoneidad y experiencia en temas similares a los que se deben ejecutar en el presente contrato, donde las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos cual es el caso de la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**.

11. Que por medio de la Resolución No. 2023-001354-del 21 de junio de 2023 se justificó la idoneidad del contratista y la necesidad de adelantar un proceso de contratación directa para el presente contrato.
12. Que en el expediente administrativo contractual del presente proceso reposan los estudios y documentos previos que permiten señalar que este corresponde a una contratación directa, documentos que podrán ser consultados en la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de La Estrella; así mismo podrá consultarse este acto administrativo y lo pertinente a través de la plataforma del SECOP II.
13. Que en consecuencia de las consideraciones que anteceden, no existiendo inhabilidades o incompatibilidades que puedan viciar el futuro contrato, es viable la contratación entre **EL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA** y la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**.





Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO - ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

De acuerdo con lo expuesto, el presente contrato interadministrativo se celebra mediante la modalidad de contratación directa y se registrá por las siguientes

**CLAUSULAS:**

**CLAUSULA PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO:** ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS PARA LA CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS EN LOS SECTORES DE CARRERA 60, ANA EVA ESCOBAR SECCION PRIMARIA, QUIEBRAPATAS, LA VIRGEN, LOS CANO, LA BERMEJALA, ORO VERDE Y CHARCOLANDIA EN PUEBLO VIEJO DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA, INTERVENTORIA INCLUIDA. **CLAUSULA SEGUNDA. ALCANCE DEL OBJETO y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** En desarrollo de este contrato interadministrativo la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-** deberá observar todas las consideraciones descritas en el Estudio Previo, el cual hace parte integral de la actuación a suscribir, obligándose a ejecutar las siguientes actividades en cuanto a la ejecución de **OBRA PÚBLICA** refiere:

**PRESUPUESTO DETALLADO OBRA:**

REDES DE ALCANTARILLADO					
SECTOR CENTRO CIRCUITO PUEBLO VIEJO (excepto par vial)					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>Preliminares</b>				
1.1	Localización, trazado y replanteo Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría	m	862,17	\$ 3.301	\$ 2.846.023,17
1.2	Comisión topográfica para actividades que requieran localización de áreas, incluye estación total y nivel de precisión.	día	8,00	\$ 631.465	\$ 5.051.720,00
<b>2</b>	<b>Excavación Mecánica en Material seco y Húmedo</b>				
2.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	1302,89	\$ 25.479	\$ 33.196.334,31
2.2	Entre 2m y 4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	255,88	\$ 30.938	\$ 7.916.415,44
2.3	>4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	52,26	\$ 38.218	\$ 1.997.272,68
2.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 29.118	\$-
2.5	Entre 2m y 4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	18,77	\$ 36.398	\$ 683.190,46
2.6	>4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,77	\$ 43.678	\$ 33.632,06
<b>3</b>	<b>Excavación Manual en Material Húmedo</b>				
3.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	96,74	\$ 41.901	\$ 4.053.502,74
3.2	Entre 2m y 4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	35,35	\$ 48.721	\$ 1.722.287,35
3.3	>4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	12,44	\$ 56.817	\$ 706.803,48
3.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	58,50	\$ 94.401	\$ 5.522.458,50
3.5	Entre 2m y 4m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	15,00	\$ 101.221	\$ 1.518.315,00
<b>4</b>	<b>Excavación en Roca a cualquier profundidad</b>				
4.1	Sin el Uso de Explosivos	m <sup>3</sup>	71,90	\$ 436.753	\$ 31.402.540,70
4.2	Sin el Uso de Explosivos, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	22,95	\$ 491.353	\$ 11.276.551,35
<b>5</b>	<b>Pavimentos y demoliciones</b>				
5.1	Corte, retiro y botada de Pavimento rígido e<20cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	129,83	\$ 302.182	\$ 39.232.289,06
5.2	Corte, y demolición de Pavimento rígido de 20 a 40cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	41,80	\$ 347.332	\$ 14.518.477,60
5.3	S.T.C. de Pavimento rígido para Vías, zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	234,97	\$ 886.906	\$ 208.396.302,82
5.4	Corte, retiro y botada de Pavimento alfaítico e<10cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	92,80	\$ 220.406	\$ 20.453.676,80
5.5	Corte y demolición de pavimento asfáltico de 10 a 20cm, cualquier espesor	m <sup>3</sup>	35,20	\$ 277.230	\$ 9.758.496,00
5.6	S.T.C de Pavimento Asfáltico para vías (Incluye riego de liga) para zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	131,03	\$ 1.946.298	\$ 255.023.426,94
5.7	S.T.C. BASE GRANULAR DE MÁXIMO Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 95% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, incluye suministro, transporte, colocación y	m <sup>3</sup>	724,40	\$189.875	\$ 137.545.450,00



Municipio de La Estrella

10030472023

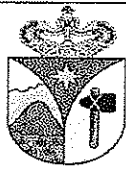
CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

	todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.				
5.8	protección de brechas en Base-cemento. En una proporción de base y cemento 1:12	m <sup>3</sup>	52,10	\$ 308.189	\$ 16.056.646,90
5.9	STI Mortero de baja resistencia 140 Kg/cm <sup>2</sup> para sellado de brechas, preparo manualmente	m <sup>3</sup>	22,33	\$ 499.343	\$ 11.150.329,19
5.10	Corte y demolición, de andenes en cualquier material. Espesor hasta de 10 cm. y entresuelo de 0,20 m en excavación, cualquier material. Incluye retiro de material al sitio de cargue para disposición de escombros.	m <sup>3</sup>	60,98	\$ 227.141	\$ 13.851.058,18
5.11	Reconstrucción de andenes en vitrificado o similar. Incluye el suministro, transporte e instalación de cualquier tipo de baldosa, acabado en grano o similares, según norma EPM	m <sup>2</sup>	12,20	\$ 169.825	\$ 2.071.865,00
5.12	Reconstrucción de andenes en escalas, con losa 8 cm. huella de 25 cm y contrahuella de 17,5 cm según norma EPM	m <sup>2</sup>	12,20	\$ 274.075	\$ 3.343.715,00
5.13	Demolición de sumideros y cajas hasta igual sección < 0,80 m profundidad. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	un	4,00	\$ 147.990	\$ 591.960,00
5.14	Demolición de cámaras de inspección. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	m	40,52	\$ 226.388	\$ 9.173.241,76
5.15	Demolición de estructuras de concreto y cajas mayores. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	m <sup>3</sup>	2,48	\$ 367.921	\$ 912.444,08
5.16	Demolición de tuberías superiores de 600 mm, reforzada, según norma. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	m	16,50	\$ 39.166	\$ 646.239,00
<b>6</b>	<b>Entibados de Madera</b>				
6.1	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES EPM NC MN OC03 02	m <sup>2</sup>	5497,63	\$ 35.268	\$ 193.890.414,84
6.2	ENTIBADO PERMANENTE en TELERAS de 1.35mx0.90m con una separación máxima de largueros de 0,35m a ejes, bajo cualquier grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de todos los elementos, el cargue, transporte interno y externo a los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. El entibado se colocará en forma continua (toda la pared cubierta 100%) según lo requieran las condiciones del terreno o de las vecindades, así: las teleras se ubicarán en sentido horizontal 1.35m y vertical 0.90m, se colocarán los canes verticalmente en ambos lados tanto en el costado del muro existente como del terreno y los tacos metálicos se colocarán en sentido vertical cada 1.0m y en sentido horizontal cada 1.35m. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado.	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 53.915	\$ -
6.3	ENTIBADOS METÁLICOS EN ACERO O ALUMINIO: conformado por paneles, articulaciones, riostras y/o codales que se ensamblan por fuera de la excavación y permiten una protección de las paredes de la misma. Pueden ser utilizados para profundidades entre mayores a 4,50 m, adicionalmente pueden ser utilizados para zanjas con anchos entre 1,00 m – 4,50 m.	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 270.884	\$ -
<b>7</b>	<b>Llenos y apisonado de zanjas y apiques con:</b>				
7.1	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material selecto de la excavación	m <sup>3</sup>	99,78	\$ 33.406	\$ 3.333.250,68
7.2	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo	m <sup>3</sup>	647,33	\$ 117.703	\$ 76.192.682,99
7.3	STC entresuelo en triturado entre tamaños de 3/4" y 1 1/2" para apoyo de tubería	m <sup>3</sup>	51,33	\$ 152.269	\$ 7.815.967,77
7.4	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	278,03	\$ 168.793	\$ 46.929.517,79
7.5	S.T.I Grama tipo Macana	m <sup>2</sup>	155,50	\$ 20.582	\$ 3.200.501,00
7.6	nivelación y regada de material proveniente de las excavaciones manuales, en aquellos sitios donde no se hace posible su retiro	m <sup>3</sup>	165,76	\$ 20.097	\$ 3.331.278,72
<b>8</b>	<b>BOTADA</b>				
8.1	RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE DE ESCOMBROS, incluye, el cargue con máquina, transporte interno y externo del material tipo escombros a cualquier distancia y en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio (no incluye el derecho a botada).	km	27079,45	\$ 2.082	\$ 56.379.414,90
8.2	BOTADA DE ESCOMBROS, (no incluye cargue ni transporte).	m <sup>3</sup>	1854,75	\$ 7.709	\$ 14.298.267,75



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

9	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC O SIMILAR PARA ALCANTARILLADO, EN LOS SIGUIENTES DIÁMETROS:				
9.1	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø182 / 200mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	56,09	\$ 78.484	\$ 4.402.167,56
9.2	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø227 / 250mm para sumideros, Incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	18,33	\$ 110.864	\$ 2.032.137,12
9.3	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø284 / 315mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	331,49	\$ 156.586	\$ 51.906.693,14
9.4	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø327 / 350mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	76,48	\$ 229.475	\$ 17.550.248,00
9.5	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø362 / 400mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	106,05	\$ 283.314	\$ 30.045.449,70
9.6	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø407 / 450mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 373.933	\$ -
9.7	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø452 / 500mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	37,15	\$ 496.422	\$ 18.442.077,30
9.8	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø595 / 600mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 669.674	\$ -
9.9	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 670mm/27", incluye hidrosello y unión (de ser necesario), acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 802.283	\$ -
9.10	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 747mm/30", incluye hidrosello y unión (de ser necesario), acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	135,11	\$ 988.330	\$ 133.533.266,30
9.11	Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 823mm/33", incluye hidrosello y unión (de ser necesario), acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	4,50	\$ 1.251.048	\$ 5.629.716,00
9.12	Suministro y transporte de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 899.03mm/36", incluye hidrosello y unión (de ser necesario). Puesta en Obra.	m	12,11	\$ 1.723.433	\$ 20.870.773,63
9.13	Televisación redes alcantarillado, φ 250 mm o superior	m	646,63	\$ 24.040	\$ 15.544.985,20
9.14	Lavado de redes de aguas lluvias o residuales de diámetro 150 mm hasta 1200 mm, incluye equipo especializado para lavado de tuberías con su respectivo operador.	m	646,63	\$ 21.035	\$ 13.601.862,05
9.15	Suministro, transporte e instalación de cinta de peligro alcantarillado	m	777,53	\$ 3.440	\$ 2.674.703,20
10	<b>S.T.C. de Cilindro prefabricado en Concreto para cámara de inspección, en los siguientes diámetros:</b>				
10.1	Construcción de mesa con diámetro de 1,60m y 0,20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción.	un	0,00	\$ 404.746	\$ -
10.2	Construcción de mesa con diámetro de 1,80m y 0,20m de espesor y cañuela con una longitud de 1,20m y 0,20m de espesor; para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% en concreto de 28Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. (producción hasta 10m)	un	55,00	\$ 590.022	\$ 32.451.210,00



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

10.3	Construcción de mesa con diámetro de 2,10 y 0,20m de espesor y cañuela con una longitud de 1,50m y 0,20m de espesor; para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% en concreto de 28Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. (producción hasta 10m)	un	10,00	\$ 786.253	\$ 7.862.530,00
10.4	Construcción de mesa con diámetro de 2,40 y 0,20m de espesor y cañuela con una longitud de 1,80m y 0,20m de espesor; para cámara de inspección de diámetro de 1,80 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% en concreto de 28Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. (producción < 10m)	un	4,00	\$ 1.019.361	\$ 4.077.444,00
10.5	S.T.C de Cilindro prefabricado en concreto para cámara de inspección de 1.20 m longitud 1.00m puesto en obra	m	51,84	\$ 715.703	\$ 37.102.043,52
10.6	Construcción cilindro en concreto para cámara de inspección de 1.20 m, longitud 1.00m en concreto 28 Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma (producción hasta 10m).	m	22,22	\$ 819.658	\$ 18.212.800,76
10.7	S.T.C de Cilindro prefabricado en concreto para cámara de inspección de 1.50 m longitud 1.00m puesto en obra	m	19,38	\$ 1.320.299	\$ 25.587.394,62
10.8	Construcción cilindro en concreto para cámara de inspección de 1.50 m, longitud 1.00m en concreto 28 Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma (producción hasta 10m)	m	8,30	\$ 1.119.118	\$ 9.288.679,40
10.9	Construcción cilindro en concreto para cámara de inspección de Ø 1.80 m, longitud 1.00m en concreto 28 Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción Norma EPM. (Producción a < 10m)	m	15,14	\$ 1.375.148	\$ 20.819.740,72
10.10	S.T.C Ganchos para C.I.	un	372,00	\$ 53.923	\$ 20.059.356,00
10.11	S.T.C Juego cuello y anillos prefabricados para cámara de inspección	un	56,00	\$ 379.345	\$ 21.243.320,00
10.12	Construcción Juego cuello y anillo para cámara de inspección, concreto 28MPA, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción de especificación y norma (Producción < 10m).	un	69,00	\$ 461.646	\$ 31.853.574,00
10.13	Tapa para cámara de inspección, según diseño	un	47,00	\$ 209.946	\$ 9.867.462,00
10.14	STI de concreto de 280kg/cm2 para tapa losa para Manhole de 1,20m de diámetro y espesor de 0,20m. Incluye acero de refuerzo. El cuello se paga en su ítem respectivo.	un	41,00	\$ 509.120	\$ 20.873.920,00
10.15	STI de concreto de 280kg/cm2 para tapa losa para Manhole de 1,50m de diámetro y espesor de 0,20m. Incluye acero de refuerzo. El cuello se paga en su ítem respectivo.	un	3,00	\$ 791.198	\$ 2.373.594,00
10.16	STI de concreto de 280kg/cm2 para tapa losa para Manhole de 1,80m de diámetro y espesor de 0,20m. Incluye acero de refuerzo. El cuello se paga en su ítem respectivo.	un	0,00	\$ 1.074.982	\$ -
10.17	S.T.C. Cajas tipo 2	un	6,00	\$ 525.968	\$ 3.155.808,00
11	<b>S.T.C. de Cono concéntrico para cámaras de inspección nuevas:</b>				
11.1	Cono concéntrico Pref. MH 1.20 m, longitud 1.00 m	un	33,00	\$ 630.006	\$ 20.790.198,00
11.2	Cono concéntrico vaciado en obra para C.I. de 1.20 m, altura 0.8 m, concreto 28MPA, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma (Producción < 10 m.)	un	15,00	\$ 656.376	\$ 9.845.640,00
11.3	Cono concéntrico Pref. MH 1.50 m, longitud 1.00 m	un	6,00	\$ 665.497	\$ 3.992.982,00
11.4	Construcción de Cono concéntrico vaciado en obra para CI Ø 1.50 m, altura 0.8 m, concreto 28MPA, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción especificación y norma. (Producción < 10 m.)	un	2,00	\$ 719.981	\$ 1.439.962,00
11.5	Construcción de Cono concéntrico vaciado en obra para CI Ø 1.80 m, altura 0.8 m, concreto 28MPA, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción especificación y norma. (Producción < 10 m.)	un	3,00	\$ 792.891	\$ 2.378.673,00
12	<b>Sumideros</b>				
12.1	S.T.C. de Sumidero tipo B	un	27,00	\$ 1.433.730	\$ 38.710.710,00



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

<b>13</b>	<b>S.T.C. de Cámaras de caída</b>				
13.1	S.T.C de Cámara de caída de Ø284/315mm	m	4,40	\$ 485.642	\$ 2.136.824,80
13.2	S.T.C de Cámara de caída de Ø327/350mm	m	3,60	\$ 580.319	\$ 2.089.148,40
13.3	S.T.C de Cámara de caída de Ø362/400mm	m	0,00	\$ 629.520	\$ -
13.4	S.T.C de Cámara de caída de Ø407/450mm	m	0,00	\$ 722.410	\$ -
13.5	S.T.C de Cámara de caída de Ø452/500mm	m	0,00	\$ 826.484	\$ -
13.6	S.T.C de Cámara de caída de Ø595/24"	m	0,00	\$ 1.181.901	\$ -
13.7	S.T.C de Cámara de caída de Ø670/27"	m	0,00	\$ 1.303.022	\$ -
13.8	S.T.C de Cámara de caída de Ø747/30"	m	0,00	\$ 1.524.238	\$ -
<b>14</b>	<b>Cabezote de descarga</b>				
14.1	STC concreto 21 Mpa para cabezote de descarga	m <sup>3</sup>	14,54	\$ 654.200	\$ 9.512.068,00
<b>15</b>	<b>Perforación Cámaras de Inspección</b>				
15.1	Perforación de cámara de inspección existentes, abocada de tubería y resane	un	1,00	\$ 192.168	\$ 192.168,00
<b>16</b>	<b>Empalme de domiciliarias según diseño</b>				
16.1	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 60x60 cm. medidas internas, hasta 1m de profundidad, en concreto de 21 Mpa, mortero 1:4 con impermeabilizante integral de morteros Sika 1 o equivalente. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa, herraje, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	un	0,00	\$ 440.071	\$ -
16.2	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 8" x 6"	un	34,00	\$ 207.458	\$ 7.053.572,00
16.3	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 10" x 6"	un	0,00	\$ 236.427	\$ -
16.4	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 12" x 6"	un	78,00	\$ 342.606	\$ 26.723.268,00
16.5	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 14" x 6"	un	9,00	\$ 351.731	\$ 3.165.579,00
16.6	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 16" x 6"	un	26,00	\$ 452.243	\$ 11.758.318,00
16.7	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 18" x 6"	un	7,00	\$ 511.666	\$ 3.581.662,00
16.8	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 20" x 6"	un	0,00	\$ 727.684	\$ -
16.9	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 24" x 6"	un	0,00	\$ 714.509	\$ -
16.10	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 27" x 6"	un	0,00	\$ 890.033	\$ -
16.11	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 30" x 6"	un	0,00	\$ 915.079	\$ -
16.12	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 36" x 6"	un	0,00	\$ 1.043.848	\$ -
16.13	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø160/145mm para domiciliaria. Puesta en Obra.	m	625,52	\$ 54.509	\$ 34.096.469,68
16.14	STC. Codo sanitario PVC de 6" x 45, CxC, novafort o similar, según norma	un	304,00	\$ 90.124	\$ 27.397.696,00
16.15	STC. Codo sanitario PVC de 6" x 90, CxC, novafort o similar, según norma	un	15,00	\$ 154.349	\$ 2.315.235,00
16.16	Construcción de Caja de REGISTRO para domiciliaria. Sección interna de 0,30 X 0,30m y una altura H hasta 0,80m y espesor de muros y losa inferior de 0,10m, y cañuela en PVC. La pendiente transversal de la cañuela será el 15%, en concreto de 28Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción Norma. Herraje para tapa de 0,40m	un	77,00	\$ 343.841	\$ 26.475.757,00
16.17	Construcción de Caja de registro para domiciliaria Sección interna de 0,50 X 0,50m y altura 0,80<H<1,20m y espesor de muros y losa inferior de 0,10m, y cañuela en PVC. La pendiente transversal de la cañuela será el 15%, en concreto de 28Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. Herraje para tapa de 0,60m	un	75,00	\$ 517.178	\$ 38.788.350,00
16.18	Construcción de Caja de empalme a la red. Sección interna de 0,30 X 0,30m X 0,30m, espesor de muros de 0,10m en concreto de 28Mpa (Tapa sin herraje de 0,40x0,40), según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa y todo lo necesario para su correcta construcción según descripción Norma. NOTA: la sección de la caja es función del diámetro de la tubería de la red.	un	46,00	\$ 187.463	\$ 8.623.298,00
<b>17</b>	<b>Acero de Refuerzo</b>				
17.1	STFC acero refuerzo 420 MPa	Kg	2201,66	\$ 7.922	\$ 17.441.550,52
<b>18</b>	<b>Referenciación</b>				
18.1	Localización y referenciación de redes Alcantarillado	un	0,00	\$ 95.263	\$ -
<b>19</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
19.1	STC cuneta en V vaciada en sitio, concreto de 21 Mpa	m	30,50	\$ 77.118	\$ 2.352.099,00
19.2	Reconstrucción de cordón en concreto simple de 21 Mpa	m	45,74	\$ 70.614	\$ 3.229.884,36
19.3	Reconstrucción de andenes en concreto sin escalas de 21 Mpa, incluye malla electrosoldada y entresuelo en piedra.	m <sup>2</sup>	36,59	\$ 112.293	\$ 4.108.800,87
19.4	Instalación de concretos de 280kg/cm2 para estructuras DIERENTES A LAS CONTRACTUALES O YA CONTEMPLADAS. Incluye formaleta, transporte y todo lo relacionado en su instalación.	m <sup>3</sup>	4,13	\$ 876.427	\$ 3.619.643,51



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

19.5	Vaciado de concreto ciclópeo para pila, cámara diámetro interno de 1,20 a 1,5m. a profundidad mayor de 2,00 m, o cimentaciones mismas profundidades.	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 546.905	\$ -
19.6	STC. Geotextil Tipo NT 2500 o similar no tejido	m <sup>2</sup>	8,25	\$ 11.559	\$ 95.361,75
<b>20</b>	<b>ALIVIADEROS</b>				
20,1	STC concreto 21 Mpa para aliviadero	m <sup>3</sup>	19,80	\$ 703.072	\$ 13.920.825,60
20,2	S.T.I. CONCRETO DE 280 PARA ALIVIADERO DE 280kg/cm2. Incluye obra falsa, El acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m <sup>3</sup>	24,20	\$ 852.375	\$ 20.627.475,00
<b>21</b>	<b>Concreto Atraque</b>				
21,1	S.T.C concreto 21 Mpa para empotramiento tubería por velocidad, anclajes y apoyos.	m <sup>3</sup>	7,01	\$ 626.151	\$ 4.389.318,51
21,2	S.T.C Viaducto en Cercha para tubería de 12" (315mm) tramo C630-C631 xxx	m	0,00	\$ 9.744.924	\$ -
21,3	S.T.C Viaducto en Cercha para tubería de 8" (200mm)	m	0,00	\$ 9.028.940	\$ -
<b>22</b>	<b>excavación y actividades de Arqueología</b>				
22,1	Excavaciones para actividades relacionadas con la arqueología en aras de la protección de patrimonio arqueológico que indique la interventoría. La actividad incluye: Rescate de piezas encontradas	Pza.	2500,00	\$ 8.463	\$ 21.157.812,50

<b>COSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES</b>				<b>2.209.097.269</b>
<b>AU (%) OBRAS CIVILES</b>		<b>38,00%</b>		<b>\$ 839.378.838</b>
<b>COSTO TOTAL OBRA</b>				<b>\$ 3.048.476.107</b>

REDES DE ALCANTARILLADO

SECTOR SUROCCIDENTAL CIRCUITO PUEBLO VIEJO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>Preliminares</b>				
1.1	Localización, trazado y replanteo Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría	m	848,29	\$ 3.301	\$ 2.800.205,29
1.2	Comisión topográfica para actividades que requieran localización de áreas, incluye estación total y nivel de precisión.	día	11,00	\$ 631.465	\$ 6.946.115,00
<b>2</b>	<b>Excavación Mecánica en Material seco y Húmedo</b>				
2.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	836,05	\$ 25.479	\$ 21.301.717,95
2.2	Entre 2m y 4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	1,55	\$ 30.938	\$ 47.953,90
2.3	>4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 38.218	\$ -
2.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	344,23	\$ 29.118	\$ 10.023.289,14
2.5	Entre 2m y 4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	39,44	\$ 36.398	\$ 1.435.537,12
2.6	>4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 43.678	\$ -
<b>3</b>	<b>Excavación Manual en Material Húmedo</b>				
3.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	31,50	\$ 41.901	\$ 1.319.881,50
3.2	Entre 2m y 4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	9,00	\$ 48.721	\$ 438.489,00
3.3	>4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 56.817	\$ -
3.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	11,25	\$ 94.401	\$ 1.062.011,25
3.5	Entre 2m y 4m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	4,50	\$ 101.221	\$ 455.494,50
<b>4</b>	<b>Excavación en Roca a cualquier profundidad</b>				
4.1	Sin el Uso de Explosivos	m <sup>3</sup>	51,09	\$ 436.753	\$ 22.313.710,77
4.2	Sin el Uso de Explosivos, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	5,36	\$ 491.353	\$ 2.633.652,08
<b>5</b>	<b>Pavimentos y demoliciones</b>				
5.1	Corte, retiro y botada de Pavimento rígido e<20cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	101,02	\$ 302.182	\$ 30.526.425,64
5.2	Corte, y demolición de Pavimento rígido de 20 a 40cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	30,86	\$ 347.332	\$ 10.718.665,52
5.3	S.T.C. de Pavimento rígido para Vías, zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	74,86	\$ 886.906	\$ 66.393.783,16
5.4	Corte, retiro y botada de Pavimento alfaítico e<10cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	51,39	\$ 220.406	\$ 11.326.664,34
5.5	Corte y demolición de pavimento asfáltico de 10 a 20cm, cualquier espesor	m <sup>3</sup>	15,45	\$ 277.230	\$ 4.283.203,50
5.6	S.T.C de Pavimento Asfáltico para vías (Incluye riego de liga) para zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	138,60	\$ 1.946.298	\$ 269.756.902,80
5.7	S.T.C. BASE GRANULAR DE MÁXIMO Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 95% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, incluye suministro, transporte, colocación y	m <sup>3</sup>	312,91	\$ 189.875	\$ 59.413.786,25



Municipio de La Estrella

10030472023

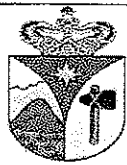
CLAUSULADÓ CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

	todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.				
5.8	protección de brechas en Base-cemento. En una proporción de base y cemento 1:12	m <sup>3</sup>	32,06	\$ 308.189	\$ 9.880.539,34
5.9	STI Mortero de baja resistencia 140 Kg/cm <sup>2</sup> para sellado de brechas, preparo manualmente	m <sup>3</sup>	13,74	\$ 499.343	\$ 6.860.972,82
5.10	Corte y demolición, de andenes en cualquier material. Espesor hasta de 10 cm. y entresuelo de 0,20 m en excavación, cualquier material. Incluye retiro de material al sitio de cargue para disposición de escombros.	m <sup>3</sup>	491,70	\$ 227.141	\$ 111.685.229,70
5.11	Reconstrucción de andenes en vitrificado o similar. Incluye el suministro, transporte e instalación de cualquier tipo de baldosa, acabado en grano o similares, según norma EPM	m <sup>2</sup>	98,34	\$ 169.825	\$16.700.590,50
5.12	Reconstrucción de andenes en escalas, con losa 8 cm. huella de 25 cm y contrahuella de 17,5 cm según norma EPM	m <sup>2</sup>	98,34	\$ 274.075	\$ 26.952.535,50
5.13	Demolición de sumideros y cajas hasta igual sección < 0,80 m profundidad. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	un	4,00	\$ 147.990	\$ 591.960,00
5.14	Demolición de cámaras de inspección. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	m	40,90	\$ 226.388	\$ 9.259.269,20
5.15	Demolición de estructuras de concreto y cajas mayores. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	m <sup>3</sup>	4,13	\$ 367.921	\$ 1.519.513,73
5.16	Demolición de tuberías superiores de 600 mm, reforzada, según norma. Incluye la botada y retiro interno desde cada uno de los frentes donde se presente la actividad	m	16,50	\$ 39.166	\$646.239,00
<b>6</b>	<b>Entibados de Madera</b>				
6.1	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES EPM NC MN OC03 02	m <sup>2</sup>	6650,61	\$ 35.268	\$ 234.553.713,48
6.2	ENTIBADO PERMANENTE en TELERAS de 1.35mx0.90m con una separación máxima de largueros de 0,35m a ejes, bajo cualquier grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de todos los elementos, el cargue, transporte interno y externo a los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. El entibado se colocará en forma continua (toda la pared cubierta 100%) según lo requieran las condiciones del terreno o de las vecindades, así: las teleras se ubicarán en sentido horizontal 1.35m y vertical 0.90m, se colocarán los canes verticalmente en ambos lados tanto en el costado del muro existente como del terreno y los tacos metálicos se colocarán en sentido vertical cada 1.0m y en sentido horizontal cada 1.35m. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Los elementos del entibado en madera deben tener las siguientes dimensiones: TELERAS de 1.35x0.90m, CANES de espesor 3.7cm los cuales estarán distanciados cada 1.35m (medida de la telera). Se utilizarán las teleras y los canes en madera de pino o similar, con una densidad mayor o igual a 0,4 gr/cm <sup>3</sup> , con una resistencia de trabajo a la flexión mayor o igual a 6 Mpa (0,6 Kg/cm <sup>2</sup> ) y un contenido de humedad menor o igual al 20%. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado.	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 53.915	\$ -
6.3	ENTIBADOS METALICOS EN ACERO O ALUMINIO: conformado por paneles, articulaciones, riostras y/o codales que se ensamblan por fuera de la excavación y permiten una protección de las paredes de la misma. Pueden ser utilizados para profundidades entre mayores a 4,50 m, adicionalmente pueden ser utilizados para zanjas con anchos entre 1,00 m – 4,50 m.	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 270.884	\$ -
<b>7</b>	<b>Llenos y apisonado de zanjas y apiques con:</b>				
7.1	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material selecto de la excavación	m <sup>3</sup>	230,40	\$ 33.406	\$ 7.696.742,40
7.2	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo	m <sup>3</sup>	382,90	\$ 117.703	\$ 45.068.478,70
7.3	STC entresuelo en triturado entre tamaños de 3/4" y 1 1/2" para apoyo de tubería	m <sup>3</sup>	29,53	\$ 152.269	\$ 4.496.503,57
7.4	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	369,92	\$ 168.793	\$ 62.439.906,56
7.5	S.T.I Grama tipo Macana	m <sup>2</sup>	569,88	\$ 20.582	\$11.729.270,16



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

7.6	nivelación y regada de material proveniente de las excavaciones manuales, en aquellos sitios donde no se hace posible su retiro	m³	144,35	\$ 20.097	\$ 2.901.001,95
8	<b>BOTADA</b>				
8.1	RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE DE ESCOMBROS, incluye, el cargue con máquina, transporte interno y externo del material tipo escombros a cualquier distancia y en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio (no incluye el derecho a botada).	km	14149,55	\$ 2.082	\$ 29.459.363,10
8.2	BOTADA DE ESCOMBROS, (no incluye cargue ni transporte).	m³	1002,04	\$ 7.709	\$ 7.724.726,36
9	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC O SIMILAR PARA ALCANTARILLADO, EN LOS SIGUIENTES DIÁMETROS:</b>				
9.1	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø182 / 200mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	515,64	\$ 78.484	\$ 40.469.489,76
9.2	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø227 / 250mm para sumideros, Incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	38,96	\$ 110.864	\$ 4.319.261,44
9.3	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø284 / 315mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	64,85	\$ 156.586	\$ 10.154.602,10
9.4	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø327 / 350mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	5,49	\$ 229.475	\$ 1.259.817,75
9.5	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø362 / 400mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 283.314	\$ -
9.6	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø407 / 450mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 373.933	\$ -
9.7	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø452 / 500mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 496.422	\$ -
9.8	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø595 / 600mm, incluye acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 669.674	\$ -
9.9	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 670mm/27", incluye hidrosello y unión (de ser necesario), acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 802.283	\$ -
9.10	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 747mm/30", incluye hidrosello y unión (de ser necesario), acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 988.330	\$ -
9.11	Instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 823mm/33", incluye hidrosello y unión (de ser necesario), acondicionador de superficie, adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	\$ 1.251.048	\$ -
9.12	Suministro y transporte de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø 899.03mm/36", incluye hidrosello y unión (de ser necesario). Puesta en Obra.	m	0,00	\$ 1.723.433	\$ -
9.13	Televisación redes alcantarillado, φ 250 mm o superior	m	636,22	\$ 24.040	\$ 15.294.728,80
9.14	Lavado de redes de aguas lluvias o residuales de diámetro 150 mm hasta 1200 mm, incluye equipo especializado para lavado de tuberías con su respectivo operador.	m	636,22	\$ 21.035	\$ 13.382.887,70
9.15	Suministro, transporte e instalación de cinta de peligro alcantarillado	m	624,95	\$ 3.440	\$ 2.149.828,00
10	<b>S.T.C. de Cilindro prefabricado en Concreto para cámara de Inspección, en los siguientes diámetros</b>				
10.1	Construcción de mesa con diámetro de 1,60m y 0,20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción.	un	0,00	\$ 404.746	\$ -





Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

10.2	Construcción de mesa con diámetro de 1,80m y 0,20m de espesor y cañuela con una longitud de 1,20m y 0,20m de espesor; para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% en concreto de 28Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. (producción hasta 10m)	un	73,00	\$ 590.022	\$ 43.071.606,00
10.3	Construcción de mesa con diámetro de 2,10 y 0,20m de espesor y cañuela con una longitud de 1,50m y 0,20m de espesor; para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% en concreto de 28Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. (producción hasta 10m)	un	9,00	\$ 786.253	\$ 7.076.277,00
10.4	Construcción de mesa con diámetro de 2,40 y 0,20m de espesor y cañuela con una longitud de 1,80m y 0,20m de espesor; para cámara de inspección de diámetro de 1,80 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% en concreto de 28Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. (producción < 10m)	un	0,00	\$ 1.019.361	\$ -
10.5	S.T.C de Cilindro prefabricado en concreto para cámara de inspección de 1.20 m longitud 1.00m puesto en obra	m	56,00	\$ 715.703	\$ 40.079.368,00
10.6	Construcción cilindro en concreto para cámara de inspección de 1.20 m, longitud 1.00m en concreto 28 Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma (producción hasta 10m).	m	24,00	\$ 819.658	\$ 19.671.792,00
10.7	S.T.C de Cilindro prefabricado en concreto para cámara de inspección de 1.50 m longitud 1.00m puesto en obra	m	1,07	\$ 1.320.299	\$ 1.412.719,93
10.8	Construcción cilindro en concreto para cámara de inspección de 1.50 m, longitud 1.00m en concreto 28 Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma (producción hasta 10m)	m	0,46	\$ 1.119.118	\$ 514.794,28
10.9	Construcción cilindro en concreto para cámara de inspección de Ø 1.80 m, longitud 1.00m en concreto 28 Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción Norma EPM. (Producción a < 10m)	m	0,00	\$ 1.375.148	\$ -
10.10	S.T.C Ganchos para C.I.	un	200,00	\$ 53.923	\$10.784.600,00
10.11	S.T.C Juego cuello y anillos prefabricados para cámara de inspección	un	57,00	\$ 379.345	\$ 21.622.665,00
10.12	Construcción Juego cuello y anillo para cámara de inspección, concreto 28MPA, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción de especificación y norma (Producción < 10m).	un	81,00	\$ 461.646	\$ 37.393.326,00
10.13	Tapa para cámara de inspección, según diseño	un	33,00	\$ 209.946	\$ 6.928.218,00
10.14	STI de concreto de 280kg/cm2 para tapa losa para Manhole de 1,20m de diámetro y espesor de 0,20m. Incluye acero de refuerzo. El cuello se paga en su ítem respectivo.	un	24,00	\$ 509.120	\$ 12.218.880,00
10.15	STI de concreto de 280kg/cm2 para tapa losa para Manhole de 1,50m de diámetro y espesor de 0,20m. Incluye acero de refuerzo. El cuello se paga en su ítem respectivo.	un	7,00	\$ 791.198	\$ 5.538.386,00
10.16	STI de concreto de 280kg/cm2 para tapa losa para Manhole de 1,80m de diámetro y espesor de 0,20m. Incluye acero de refuerzo. El cuello se paga en su ítem respectivo.	un	0,00	\$ 1.074.982	\$ -
10.17	S.T.C. Cajas tipo 2	un	6,00	\$ 525.968	\$ 3.155.808,00
11	<b>S.T.C. de Cono concéntrico para cámaras de inspección nuevas:</b>				
11.1	Cono concéntrico Pref. MH 1.20 m, longitud 1.00 m	un	51,00	\$ 630.006	\$ 32.130.306,00
11.2	Cono concéntrico vaciado en obra para C.I. de 1.20 m, altura 0.8 m, concreto 28MPA, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín NC-AS-IL02-05. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma (Producción < 10 m.)	un	22,00	\$ 656.376	\$ 14.440.272,00
11.3	Cono concéntrico Pref. MH 1.50 m, longitud 1.00 m	un	5,00	\$ 665.497	\$ 3.327.485,00
11.4	Construcción de Cono concéntrico vaciado en obra para CI Ø 1.50 m, altura 0.8 m, concreto 28MPA, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los	un	3,00	\$ 719.981	\$ 2.159.943,00



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

	materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción especificación y norma. (Producción < 10 m.)				
11.5	Construcción de Cono concéntrico vaciado en obra para CI Ø 1.80 m, altura 0.8 m, concreto 28MPa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción especificación y norma. (Producción < 10 m.)	un	0,00	\$ 792.891	\$ -
<b>12</b>	<b>Sumideros</b>				
12.1	S.T.C. de Sumidero tipo B	un	3,00	\$ 1.433.730	\$ 4.301.190,00
<b>13</b>	<b>S.T.C. de Cámaras de caída</b>				
13.1	S.T.C de Cámara de caída de Ø284/315mm	m	8,80	\$ 485.642	\$ 4.273.649,60
13.2	S.T.C de Cámara de caída de Ø327/350mm	m	0,00	\$ 580.319	\$ -
13.3	S.T.C de Cámara de caída de Ø362/400mm	m	4,42	\$ 629.520	\$ 2.782.478,40
13.4	S.T.C de Cámara de caída de Ø407/450mm	m	0,00	\$ 722.410	\$ -
13.5	S.T.C de Cámara de caída de Ø452/500mm	m	0,00	\$ 826.484	\$ -
13.6	S.T.C de Cámara de caída de Ø595/24"	m	0,00	\$ 1.181.901	\$ -
13.7	S.T.C de Cámara de caída de Ø670/27"	m	0,00	\$ 1.303.022	\$ -
13.8	S.T.C de Cámara de caída de Ø747/30"	m	0,00	\$ 1.524.238	\$ -
<b>14</b>	<b>Cabezote de descarga</b>				
14.1	STC concreto 21 Mpa para cabezote de descarga	m³	20,46	\$ 654.200	\$ 13.384.932,00
<b>15</b>	<b>Perforación Cámaras de Inspección</b>				
14.1	Perforación de cámara de inspección existentes, abocada de tubería y resane	un	1,00	\$ 192.168	\$ 192.168,00
<b>16</b>	<b>Empalme de domiciliarias según diseño</b>				
16.1	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 60x60 cm. medidas internas, hasta 1m de profundidad, en concreto de 21 Mpa, mortero 1:4 con impermeabilizante integral de morteros Sika 1 o equivalente. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa, herraje, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	un	116,00	\$ 440.071	\$ 51.048.236,00
16.2	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 8" x 6"	un	15,00	\$ 207.458	\$ 3.111.870,00
16.3	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 10" x 6"	un	113,00	\$ 236.427	\$ 26.716.251,00
16.4	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 12" x 6"	un	11,00	\$ 342.606	\$ 3.768.666,00
16.5	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 14" x 6"	un	12,00	\$ 351.731	\$ 4.220.772,00
16.6	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 16" x 6"	un	3,00	\$ 452.243	\$ 1.356.729,00
16.7	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 18" x 6"	un	1,00	\$ 511.666	\$ 511.666,00
16.8	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 20" x 6"	un	3,00	\$ 727.884	\$ 2.183.052,00
16.9	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 24" x 6"	un	0,00	\$ 714.509	\$ -
16.10	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 27" x 6"	un	6,00	\$ 890.033	\$ 5.340.198,00
16.11	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 30" x 6"	un	0,00	\$ 915.079	\$ -
16.12	STC Silla yee PVC para Alcantarillado 36" x 6"	un	0,00	\$ 1.043.848	\$ -
16.13	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-Alcantarillado o similar unión caucho Ø160 /145mm para domiciliaria, Puesta en Obra.	m	152,12	\$ 54.509	\$ 8.291.909,08
16.14	STC. Codo sanitario PVC de 6" x 45, CxC, novafort o similar, según norma	un	125,00	\$ 90.124	\$ 11.265.500,00
16.15	STC. Codo sanitario PVC de 6" x 90, CxC, novafort o similar, según norma	un	19,00	\$ 154.349	\$ 2.932.631,00
16.16	Construcción de Caja de REGISTRO para domiciliaria. Sección interna de 0,30 X 0,30m y una altura H hasta 0,80m y espesor de muros y losa inferior de 0,10m, y cañuela en PVC. La pendiente transversal de la cañuela será el 15%, en concreto de 28Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción Norma. Herraje para tapa de 0,40m	un	31,00	\$ 343.841	\$ 10.659.071,00
16.17	Construcción de Caja de registro para domiciliaria Sección interna de 0,50 X 0,50m y altura 0,80<H<1,20m y espesor de muros y losa inferior de 0,10m, y cañuela en PVC. La pendiente transversal de la cañuela será el 15%, en concreto de 28Mpa, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción según descripción según norma. Herraje para tapa de 0,60m	un	31,00	\$ 517.178	\$ 16.032.518,00
16.18	Construcción de Caja de empalme a la red. Sección interna de 0,30 X 0,30m X 0,30m, espesor de muros de 0,10m en concreto de 28Mpa (Tapa sin herraje de 0,40x0,40), según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa y todo lo necesario para su correcta construcción según descripción Norma. NOTA: la sección de la caja es función del diámetro de la tubería de la red.	un	19,00	\$ 187.463	\$ 3.561.797,00
<b>17</b>	<b>Acero de Refuerzo</b>				
17	STFC acero refuerzo 420 MPa	Kg	2132,50	\$ 7.922	\$ 16.893.665,00



Municipio de La Estrella

1003042023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

<b>18</b>	<b>Referenciación</b>				
18.1	Localización y referenciación de redes Alcantarillado	un	0,00	\$ 95.263	\$ -
<b>19</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
19.1	STC cuneta en V vaciada en sitio, concreto de 21 Mpa	m	246,51	\$ 77.118	\$ 19.010.358,18
19.2	Reconstrucción de cordón en concreto simple de 21 Mpa	m	366,59	\$ 70.614	\$ 25.886.386,26
19.3	Reconstrucción de andenes en concreto sin escalas de 21 Mpa, incluye malla electrosoldada y entresuelo en piedra.	m <sup>2</sup>	295,02	\$ 112.293	\$ 33.128.680,86
19.4	Instalación de concretos de 280kg/cm2 para estructuras DIERENTES A LAS CONTRACTUALES O YA CONTEMPLADAS. Incluye formaleta, transporte y todo lo relacionado en su instalación.	m <sup>3</sup>	4,13	\$ 876.427	\$ 3.619.643,51
19.5	Vaciado de concreto ciclópeo para pila, cámara diámetro interno de 1,20 a 1,5m. a profundidad mayor de 2,00 m, o cimentaciones mismas profundidades.	m <sup>3</sup>	2,48	\$ 546.905	\$ 1.356.324,40
19.6	STC. Geotextil Tipo NT 2500 o similar no tejido	m <sup>2</sup>	8,25	\$ 11.559	\$ 95.361,75
<b>20</b>	<b>ALIVIADEROS</b>				
20.1	STC concreto 21 Mpa para aliviadero	m <sup>3</sup>	13,20	\$ 703.072	\$ 9.280.550,40
20.2	S.T.I. CONCRETO DE 280 PARA ALIVIADERO DE 280kg/cm2. Incluye obra falsa, El acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m <sup>3</sup>	14,52	\$ 852.375	\$ 12.376.485,00
<b>21</b>	<b>Concreto Atraque</b>				
21.1	S.T.C concreto 21 Mpa para empotramiento tubería por velocidad, anclajes y apoyos.	m <sup>3</sup>	4,19	\$ 626.151	\$ 2.623.572,69
21.2	S.T.C Viaducto en Cercha para tubería de 12" (315mm) tramo C630-C631 xxx	m	13,26	\$ 9.744.924	\$ 129.217.696,38
21.3	S.T.C Viaducto en Cercha para tubería de 8" (200mm)	m	16,42	\$ 9.028.940	\$ 148.255.188,25
<b>22</b>	<b>excavación y actividades de Arqueología</b>				
22.1	Excavaciones para actividades relacionadas con la arqueología en aras de la protección de patrimonio arqueológico que indique la interventoría. La actividad incluye: Rescate de piezas encontradas	Pza.	2500,00	\$ 8.463	\$ 21.157.812,50
<b>COSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES</b>					<b>2.060.758.116</b>
<b>AU (%) OBRAS CIVILES</b>			<b>38,00%</b>		<b>\$ 783.015.206</b>
<b>COSTO TOTAL OBRA</b>					<b>\$ 2.843.773.322</b>

REDES DE ACUEDUCTO

SECTOR CENTRO CIRCUITO PUEBLO VIEJO (Excepto par vial)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>Preliminares</b>				
1.1	Localización, trazado y replanteo: Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura y línea de trazado.	m	1944,65	\$ 3.301	\$ 6.419.290
1.2	Comisión topográfica para ACTIVIDADES NO CONTRACTUALES, incluye estación total y nivel de precisión.	día	11,00	\$ 631.465	\$ 6.946.115
<b>2</b>	<b>Excavación Mecánica en Material seco y Húmedo</b>				
2.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	750,68	\$ 25.479	\$ 19.126.576
2.2	Entre 2m y 4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 30.938	\$ -
2.3	>4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 38.218	\$ -
2.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	408,75	\$ 29.118	\$ 11.901.983
2.5	Entre 2m y 4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 36.398	\$ -
2.6	>4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 43.678	\$ -
<b>3</b>	<b>Excavación Manual en Material Húmedo</b>				
3.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	720,00	\$ 41.901	\$ 30.168.720
3.2	Entre 2m y 4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 48.721	\$ -
3.3	>4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 56.817	\$ -
3.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	941,48	\$ 94.401	\$ 88.876.653
3.5	Entre 2m y 4m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 101.221	\$ -
<b>4</b>	<b>Excavación en roca a cualquier profundidad</b>				
4.1	Sin el uso de explosivos.	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 436.753	\$ -
4.2	Sin el Uso de Explosivos, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 491.353	\$ -
<b>5</b>	<b>Pavimentos y demoliciones</b>				
5.1	Corte, retiro y botada de Pavimento rígido e<20cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	116,27	\$ 302.182	\$ 35.134.701
5.2	Corte, y demolición de Pavimento rígido de 20 a 40cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	3,89	\$ 347.332	\$ 1.351.121
5.3	S.T.C. de Pavimento Rígido para Vías. zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	143,93	\$ 886.906	\$ 127.652.381
5.4	Corte, retiro y botada de Pavimento afáltico e<10cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	198,23	\$ 220.406	\$ 43.691.081



Municipio de La Estrella

**10030472023**  
CLAUSULA CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

5.5	Corte y demolición de pavimento asfáltico de 10 a 20cm, cualquier espesor	m <sup>3</sup>	69,85	\$ 277.230	\$ 19.364.516
5.6	S.T.C de Pavimento Asfáltico para vías (Incluye riego de liga) para zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	272,81	\$ 1.946.298	\$ 530.969.557
5.7	S.T.C. BASE GRANULAR DE MÁXIMO Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 95% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, incluye suministro, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m <sup>3</sup>	1061,96	\$ 189.875	\$ 201.639.655
5.8	protección de brechas en Base-cemento. En una proporción de base y cemento 1:12	m <sup>3</sup>	82,19	\$ 308.189	\$ 25.330.054
5.9	STI Mortero de baja resistencia 140 Kg/cm <sup>2</sup> para sellado de brechas, preparo manualmente	m <sup>3</sup>	35,23	\$ 499.343	\$ 17.591.854
5.10	Corte y demolición, de andenes en cualquier material. Espesor hasta de 10 cm. y entresuelo de 0,20 m en excavación, cualquier material. Incluye retiro de material al sitio de cargue para disposición de escombros.	m <sup>3</sup>	44,06	\$ 227.141	\$ 10.007.832
5.11	Reconstrucción de andenes en vitrificado o similar. Incluye el suministro, transporte e instalación de cualquier tipo de baldosa, acabado en grano o similares, según norma EPM	m <sup>2</sup>	8,81	\$ 169.825	\$ 1.496.158
5.12	Reconstrucción de andenes en escalas, con losa 8 cm. huella de 25 cm y contrahuella de 17,5 cm según norma EPM	m <sup>2</sup>	8,81	\$ 274.075	\$ 2.414.601
<b>6</b>	<b>Entibados de Madera</b>				
6.1	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES EPM NC_MN_OC03_02	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 35.268	\$ -
6.2	ENTIBADO PERMANENTE en TELERAS de 1.35mx0.90m con una separación máxima de largueros de 0,35m a ejes, bajo cualquier grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de todos los elementos, el cargue, transporte interno y externo a los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. El entibado se colocará en forma continua (toda la pared cubierta 100%) según lo requieran las condiciones del terreno o de las vecindades, así: las teleras se ubicarán en sentido horizontal 1.35m y vertical 0.90m, se colocarán los canes verticalmente en ambos lados tanto en el costado del muro existente como del terreno y los tacos metálicos se colocarán en sentido vertical cada 1.0m y en sentido horizontal cada 1.35m. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Los elementos del entibado en madera deben tener las siguientes dimensiones: TELERAS de 1.35x0.90m, CANES de espesor 3.7cm los cuales estarán distanciados cada 1.35m (medida de la telera). Se utilizarán las teleras y los canes en madera de pino o similar, con una densidad mayor o igual a 0,4 gr/cm <sup>3</sup> , con una resistencia de trabajo a la flexión mayor o igual a 6 Mpa (0,6 Kg/cm <sup>2</sup> ) y un contenido de humedad menor o igual al 20%. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado.	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 53.915	\$ -
6.3	ENTIBADOS METÁLICOS EN ACERO O ALUMINIO: conformado por paneles, articulaciones, riostras y/o codales que se ensamblan por fuera de la excavación y permiten una protección de las paredes de la misma. Pueden ser utilizados para profundidades entre mayores a 4,50 m, adicionalmente pueden ser utilizados para zanjas con anchos entre 1,00 m – 4,50 m.	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 270.884	\$ -
<b>7</b>	<b>Llenos y apisonado de zanjas y apiques con:</b>				
7.1	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material selecto de la excavación	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 33.406	\$ -
7.2	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo	m <sup>3</sup>	1324,37	\$ 117.703	\$ 155.882.322
7.3	STC entresuelo en triturado entre tamaños de ¾" y 1 ½" para apoyo de tubería	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 152.269	\$ -
7.4	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	1469,25	\$ 168.793	\$ 247.999.115
7.5	S.T.I Grama tipo Macana	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 20.582	\$ -
7.6	Nivelación y regada de material proveniente de las excavaciones manuales, en aquellos sitios donde no se hace posible su retiro	m <sup>3</sup>	132,39	\$ 20.097	\$ 2.660.642
<b>8</b>	<b>Botada.</b>				
8.1	RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE DE ESCOMBROS, incluye, el cargue con máquina, transporte interno y externo del material tipo	m	35843,87	\$ 2.082	\$ 74.626.937



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

	escombros a cualquier distancia y en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio (no incluye el derecho a botada).				
8.2	BOTADA DE ESCOMBROS, (no incluye cargue ni transporte).	m³	2455,07	\$ 7.709	\$ 18.926.135
9	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC O SIMILAR PARA ACUEDUCTO, EN LOS SIGUIENTES DIÁMETROS:</b>				
9.1	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø500mm	m	727,80	\$ 1.059.646	\$ 771.210.404
9.2	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø450mm	m	88,40	\$ 819.053	\$ 72.404.282
9.3	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø315mm	m	0,00	\$ 462.466	\$ -
9.4	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø250mm	m	149,21	\$ 300.487	\$ 44.835.639
9.5	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø180mm	m	109,28	\$ 164.541	\$ 17.981.061
9.6	STI Tubería PEAD PE 100 PN 20 de Ø180mm	m	0,00	\$ 196.801	\$ -
9.7	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø125mm	m	0,00	\$ 85.752	\$ -
9.8	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø90mm	m	340,76	\$ 26.343	\$ 8.976.641
9.9	STI Tubería PEAD PE 80 PN 16 de Ø20mm para acometidas	m	1174,80	\$ 12.536	\$ 14.727.085
9.10	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	11,00	\$ 90.043	\$ 990.470
9.11	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 255.516	\$ 255.516
9.12	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 478.439	\$ 478.439
9.13	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 1.004.350	\$ -
9.14	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 2.377.358	\$ -
9.15	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	1,00	\$ 3.888.525	\$ 3.888.525
9.16	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	3,00	\$ 96.462	\$ 289.385
9.17	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 240.678	\$ -
9.18	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 427.427	\$ 427.427
9.19	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 936.577	\$ 936.577
9.20	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	1,00	\$ 3.668.535	\$ 3.668.535
9.21	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	7,00	\$ 75.721	\$ 530.045
9.22	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	3,00	\$ 196.644	\$ 589.931
9.23	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	5,00	\$ 410.826	\$ 2.054.128
9.24	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 1.199.337	\$ 1.199.337
9.25	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 1.693.151	\$ -
9.26	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 3.651.646	\$ -
9.27	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 500MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	2,00	\$ 4.272.837	\$ 8.545.674
9.28	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 110MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	4,00	\$ 102.910	\$ 411.641
9.29	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 137.860	\$ -
9.30	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 160MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	4,00	\$ 186.796	\$ 747.183
9.31	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 160MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 206.230	\$ 206.230
9.32	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 160MM X 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 221.108	\$ 221.108
9.33	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	2,00	\$ 371.689	\$ 743.377
9.34	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	8,00	\$ 606.882	\$ 4.855.054
9.35	STI SILLETA PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM X 20MM PN16 TERMOFUSION	un	225,00	\$ 35.655	\$ 8.022.438
9.36	STI SILLETA PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM X 20MM PN16 TERMOFUSION	un	17,00	\$ 41.521	\$ 705.858
9.37	STI SILLETA PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM X 20MM PN16 TERMOFUSION	un	11,00	\$ 54.761	\$ 602.376
9.38	STI TAPON COPA LISO PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	3,00	\$ 76.215	\$ 228.644



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

9.39	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	3,00	\$ 147.339	\$ 442.018
9.40	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM X 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 327.263	\$ -
9.41	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM X 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 762.238	\$ -
9.42	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	3,00	\$ 2.251.467	\$ 6.754.402
9.43	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 1.867.923	\$ -
9.44	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 2.969.327	\$ -
9.45	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	1,00	\$ 1.645.419	\$ 1.645.419
9.46	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 2.733.543	\$ -
9.47	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 3.184.235	\$ -
9.48	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM X 315MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 2.817.036	\$ -
9.49	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	4,00	\$ 3.827.736	\$ 15.310.946
9.50	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM X 450MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	2,00	\$ 5.876.536	\$ 11.753.071
9.51	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 500MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	4,00	\$ 5.666.229	\$ 22.664.914
9.52	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 500MM X 500MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	2,00	\$ 7.393.558	\$ 14.787.116
9.53	S.T.I TAPÓN DE 20 mm PEAD. TERMOFUSIÓN	un	81,00	\$ 41.085	\$ 3.327.872
9.54	Suministro, transporte e instalación de accesorios p.v.c para atención de daños red de acueducto, y diámetros entre 1/2 hasta 1 pulg	un	53,00	\$ 19.650	\$ 1.041.441
9.55	Suministro, transporte e instalación de tubería p.v.c para atención de daños entre 1/2 hasta 1 pulg	m	233,00	\$ 13.800	\$ 3.215.359
<b>10</b>	<b>HIDRANTES Y VÁLVULAS</b>				
10.1	HIDRANTE TIPO PEDESTAL BARRIL HUMEDO Ø75MM INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN	un	3,00	\$ 2.485.276	\$ 7.455.828
10.2	HIDRANTE TIPO PEDESTAL BARRIL HUMEDO Ø100MM INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN	un	1,00	\$ 3.434.909	\$ 3.434.909
10.3	HIDRANTE TIPO PEDESTAL BARRIL HUMEDO Ø150MM INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN	un	1,00	\$ 4.809.500	\$ 4.809.500
10.4	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (3") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	14,00	\$ 808.766	\$ 11.322.723
10.5	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (4") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	2,00	\$ 1.020.006	\$ 2.040.013
10.6	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (6") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	3,00	\$ 1.715.050	\$ 5.145.151
10.7	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (10") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	3,00	\$ 4.285.886	\$ 12.857.658
10.8	S.T.C. VÁLVULA TIPO MARIPOSA 450MM. (INCLUYE: TORNILLERÍA, MANÓMETRO EN GLICERINA DE 2½". BRIDA METÁLICA Y PORTABRIDA PARA TUBERIA 450 MM PEAD PN 16, UNIÓN DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE TIPO VAG PN16 ANSI 18", VÁLVULA VENTOSA DE 75 MM, SILLETA FLANCHADA DE 450-800 X 100MM PEAD PARA ACOUPLE DE VENTOSA )	un	2,00	\$ 75.176.779	\$ 150.353.558
10.9	VÁLVULA DE PURGA (3") HIERRO DÚCTIL BRIDA	un	2,00	\$ 7.781.331	\$ 15.562.662
10.10	VÁLVULA VENTOSA DOBLE EFECTO DN25 (1") PN16 BRIDADA HIERRO DÚCTIL CÁMARA DOBLE	un	0,00	\$ 5.259.712	\$ -
10.11	S.T.C. de estación reguladora de presión 200mm (8"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	1,00	\$150.336.755	\$ 150.336.755
10.12	S.T.C. de estación reguladora de presión 150mm (6"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de	un	1,00	\$114.048.786	\$ 114.048.786



Municipio de La Estrella

1003047-2023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

	polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación				
10.13	S.T.C. de estación reguladora de presión 100mm (4"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	1,00	\$ 82.171.817	\$ 82.171.817
10.14	S.T.C. de estación reguladora de presión 75mm (3"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	0,00	\$ 69.608.332	\$ -
10.15	S.T.C. de estación reguladora de presión 50mm (2"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	0,00	\$ 44.022.347	\$ -
10.16	Medidor volumétrico de Ø 15 mm calibrado y homologado por EPM (Incluye tapa, caja y accesorios)	un	356,00	\$ 625.305	\$ 222.608.589
10.17	S.T.I de collarín metálico 8" incluye llave de incorporación 1/2"	un	64,00	\$ 196.026	\$ 12.545.668
10.18	S.T.I de collarín metálico 4" incluye llave de incorporación 1/2"	un	0,00	\$ 159.273	\$ -
10.19	S.T.I de collarín metálico 3" incluye llave de incorporación 1/2"	un	292,00	\$ 142.485	\$ 41.605.743
10.20	BY-PASS en tubería de 6", incluye tubería, codos, uniones, atraques en concreto.	un	1,00	\$ 4.432.791	\$ 4.432.791
<b>11</b>	<b>Obras varias de acueducto</b>				
11.1	Localización y referenciación nodos de redes de acueducto	un	125,00	\$ 84.263	\$ 10.532.813
11.2	Contratación de prueba hidrostática, tramos de 500 metros de red.	un	8,00	\$ 2.683.741	\$ 21.469.929
11.3	Desinfección de la red de acueducto, tramos de 500 metros de red.	un	8,00	\$ 5.012.982	\$ 40.103.856
11.4	STC cinta polietileno para referenciación redes	m	3163,31	\$ 3.340	\$ 10.564.859
11.5	STC de caja para válvula de compuerta (incluye accesorios)	un	1,00	\$ 648.766	\$ 648.766
11.6	STC de caja para válvula mariposa (incluye accesorios)	un	2,00	\$ 37.669.912	\$ 75.339.823
11.7	S.T.C DE CAJAS PARA ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN SEGÚN ANEXO 2 DE NORMA DE CONSTRUCCIÓN NC-AS-IL01-04, EN DIÁMETROS ENTRE 3" Y 10"(75MM Y 250MM)	un	3,00	\$ 34.669.912	\$ 104.009.735
11.8	S.T.C DE CAJAS PARA ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN SEGÚN ANEXO 2 DE NORMA DE CONSTRUCCIÓN NC-AS-IL01-04, EN DIÁMETRO 250MM (10")	un	0,00	\$ 37.299.912	\$ -
<b>12</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
12.1	Reconstrucción de andenes en concreto sin escalas de 21 Mpa, incluye malla electrosoldada y entresuelo en piedra.	m2	35,24	\$ 112.293	\$ 3.957.205
12.2	STC concreto 17 Mpa para empotramiento tubería por velocidad, anclajes y apoyos.	m³	25,36	\$ 626.151	\$ 15.879.189
<b>13</b>	<b>excavación y actividades de Arqueología</b>		0,00		
13.1	Excavaciones para actividades relacionadas con la arqueología en aras de la protección de patrimonio arqueológico que indique la interventoría. La actividad incluye: Rescate de piezas encontradas	Pza.	2500,00	\$ 8.463	\$ 21.157.812,50
<b>GOSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES</b>					<b>\$ 3.876.249.707</b>
<b>AU (%) OBRAS CIVILES</b>			<b>38,00%</b>		<b>\$ 1.472.837.806</b>



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULA, CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

COSTO TOTAL OBRA						\$ 5.349.087.514
REDES DE ACUEDUCTO						
SECTOR SUR-OCCIDENTAL CIRCUITO PUEBLO VIEJO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
<b>1</b>	<b>Preliminares</b>					
1.1	Localización, trazado y replanteo: Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura y línea de trazado.	m	1525,28	\$ 3.301	\$ 5.034.949	
1.2	Comisión topográfica para ACTIVIDADES NO CONTRACTUALES, incluye estación total y nivel de precisión.	día	11,00	\$ 631.465	\$ 6.946.115	
<b>2</b>	<b>Excavación Mecánica en Material seco y Húmedo</b>					
2.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	487,89	\$ 25.479	\$ 12.430.949	
2.2	Entre 2m y 4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 30.938	\$ -	
2.3	>4m de profundidad en material seco, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 38.218	\$ -	
2.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	316,50	\$ 29.118	\$ 9.215.847	
2.5	Entre 2m y 4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 36.398	\$ -	
2.6	>4m de profundidad en material húmedo, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 43.678	\$ -	
<b>3</b>	<b>Excavación Manual en Material Húmedo</b>					
3.1	Entre 0 y 2.0m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	288,00	\$ 41.901	\$ 12.067.488	
3.2	Entre 2m y 4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 48.721	\$ -	
3.3	>4m de profundidad, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 56.817	\$ -	
3.4	Entre 0 y 2.0m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	412,73	\$ 94.401	\$ 38.962.125	
3.5	Entre 2m y 4m de profundidad, incluye transporte interno, no incluye entibado	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 101.221	\$ -	
<b>4</b>	<b>Excavación en roca a cualquier profundidad</b>					
4.1	Sin el uso de explosivos.	m <sup>3</sup>	16,79	\$ 436.753	\$ 7.333.083	
4.2	Sin el Uso de Explosivos, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	11,25	\$ 491.353	\$ 5.527.721	
<b>5</b>	<b>Pavimentos y demoliciones</b>					
5.1	Corte, retiro y botada de Pavimento rígido e<20cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	96,55	\$ 302.182	\$ 29.175.672	
5.2	Corte, y demolición de Pavimento rígido de 20 a 40cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	6,48	\$ 347.332	\$ 2.250.711	
5.3	S.T.C. de Pavimento Rígido para Vías, zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	61,07	\$ 886.906	\$ 54.163.349	
5.4	Corte, retiro y botada de Pavimento alfaítico e<10cm, incluye cortadora	m <sup>3</sup>	148,03	\$ 220.406	\$ 32.626.700	
5.5	Corte y demolición de pavimento asfáltico de 10 a 20cm, cualquier espesor	m <sup>3</sup>	36,05	\$ 277.230	\$ 9.994.142	
5.6	S.T.C de Pavimento Asfáltico para vías (Incluye riego de liga) para zanjas y apiques	m <sup>3</sup>	242,87	\$ 1.946.298	\$ 472.697.395	
5.7	S.T.C. BASE GRANULAR DE MÁXIMO Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 95% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, incluye suministro, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m <sup>3</sup>	693,37	\$ 189.875	\$ 131.653.629	
5.8	protección de brechas en Base-cemento. En una proporción de base y cemento 1:12	m <sup>2</sup>	82,19	\$ 308.189	\$ 25.330.054	
5.9	STI Mortero de baja resistencia 140 Kg/cm" para sellado de brechas, preparo manualmente	m <sup>3</sup>	35,23	\$ 499.343	\$ 17.591.854	
5.10	Corte y demolición, de andenes en cualquier material. Espesor hasta de 10 cm. y entresuelo de 0,20 m en excavación, cualquier material. Incluye retiro de material al sitio de cargue para disposición de escombros.	m <sup>3</sup>	24,63	\$ 227.141	\$ 5.594.483	
5.11	Reconstrucción de andenes en vitrificado o similar. Incluye el suministro, transporte e instalación de cualquier tipo de baldosa, acabado en grano o similares, según norma EPM	m <sup>2</sup>	4,93	\$ 169.825	\$ 837.237	
5.12	Reconstrucción de andenes en escalas, con losa 8 cm. huella de 25 cm y contrahuella de 17,5 cm según norma EPM	m <sup>2</sup>	4,93	\$ 274.075	\$ 1.351.190	
<b>6</b>	<b>Entibados de Madera</b>					
6.1	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tabión de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES EPM NC MN OC03 02	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 35.268	\$ -	
6.2	Entibado permanente en teleras de 1.35mx0.90m con una separación máxima de largueros de 0,35m a ejes, bajo cualquier grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de todos los	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 53.915	\$ -	





Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

	elementos, el cargue, transporte interno y externo a los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. El entibado se colocará en forma continua (toda la pared cubierta 100%) según lo requieran las condiciones del terreno o de las vecindades, así: las teleras se ubicarán en sentido horizontal 1.35m y vertical 0.90m, se colocarán los canes verticalmente en ambos lados tanto en el costado del muro existente como del terreno y los tacos metálicos se colocarán en sentido vertical cada 1.0m y en sentido horizontal cada 1.35m. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Los elementos del entibado en madera deben tener las siguientes dimensiones: teleras de 1.35x0.90m, canes de espesor 3.7cm los cuales estarán distanciados cada 1.35m (medida de la telera). Se utilizarán las teleras y los canes en madera de pino o similar, con una densidad mayor o igual a 0,4 gr/cm <sup>3</sup> , con una resistencia de trabajo a la flexión mayor o igual a 6 Mpa (0,6 Kg/cm <sup>2</sup> ) y un contenido de humedad menor o igual al 20%. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado.				
6.3	ENTIBADOS METÁLICOS EN ACERO O ALUMINIO: conformado por paneles, articulaciones, riostras y/o codales que se ensamblan por fuera de la excavación y permiten una protección de las paredes de la misma. Pueden ser utilizados para profundidades entre mayores a 4,50 m, adicionalmente pueden ser utilizados para zanjas con anchos entre 1,00 m – 4,50 m.	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 270.884	\$ -
<b>7</b>	<b>Llenos y apisonado de zanjas y apiques con:</b>				
7.1	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material selecto de la excavación	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 33.406	\$ -
7.2	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo	m <sup>3</sup>	660,08	\$ 117.703	\$ 77.693.396
7.3	STC entresuelo en triturado entre tamaños de 3/4" y 1 1/2" para apoyo de tubería	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 152.269	\$ -
7.4	Lleno y apisonado zanjas y apiques con material préstamo, incluye transporte interno	m <sup>3</sup>	833,10	\$ 168.793	\$ 140.621.448
7.5	S.T.I Grama tipo Macana	m <sup>2</sup>	0,00	\$ 20.582	\$ -
7.6	Nivelación y regada de material proveniente de las excavaciones manuales, en aquellos sitios donde no se hace posible su retiro	m <sup>3</sup>	66,01	\$ 20.097	\$ 1.326.603
<b>8</b>	<b>Botada.</b>				
8.1	RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE DE ESCOMBROS, incluye, el cargue con máquina, transporte interno y externo del material tipo escombros a cualquier distancia y en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio (no incluye el derecho a botada).	m	19669,20	\$ 2.082	\$ 40.951.274
8.2	BOTADA DE ESCOMBROS, (no incluye cargue ni transporte).	m <sup>3</sup>	1347,20	\$ 7.709	\$ 10.385.565
<b>9</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC O SIMILAR PARA ACUEDUCTO, EN LOS SIGUIENTES DIÁMETROS:</b>				
9.1	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø500mm	m	0,00	\$ 1.059.646	\$ -
9.2	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø450mm	m	0,00	\$ 819.053	\$ -
9.3	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø315mm	m	0,00	\$ 462.466	\$ -
9.4	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø250mm	m	0,00	\$ 300.487	\$ -
9.5	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø180mm	m	0,00	\$ 164.541	\$ -
9.6	STI Tubería PEAD PE 100 PN 20 de Ø180mm	m	941,00	\$ 196.801	\$ 185.190.107
9.7	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø125mm	m	628,66	\$ 85.752	\$ 53.908.944
9.8	STI Tubería PEAD PE 100 PN 16 de Ø90mm	m	44,73	\$ 26.343	\$ 1.178.322
9.9	STI Tubería PEAD PE 80 PN 16 de Ø20mm para acometidas	m	875,60	\$ 12.536	\$ 10.976.367
9.10	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 90.043	\$ 90.043
9.11	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	6,00	\$ 255.516	\$ 1.533.097
9.12	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 478.439	\$ 478.439
9.13	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 1.004.350	\$ -
9.14	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 2.377.358	\$ -
9.15	STI CODO 90° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 3.888.525	\$ -
9.16	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 96.462	\$ -
9.17	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	7,00	\$ 240.678	\$ 1.684.744
9.18	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	5,00	\$ 427.427	\$ 2.137.133
9.19	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 936.577	\$ -



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

9.20	STI CODO 45° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 3.668.535	\$ -
9.21	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	10,00	\$ 75.721	\$ 757.207
9.22	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	13,00	\$ 196.644	\$ 2.556.367
9.23	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	12,00	\$ 410.826	\$ 4.929.906
9.24	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 1.199.337	\$ -
9.25	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 1.693.151	\$ -
9.26	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 3.651.646	\$ -
9.27	STI CODO 22.5° PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 500MM PN16 RDE11 TERMOENSAMBLADO	un	0,00	\$ 4.272.837	\$ -
9.28	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 110MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 102.910	\$ 102.910
9.29	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 137.860	\$ 137.860
9.30	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 160MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 186.796	\$ -
9.31	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 160MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 206.230	\$ -
9.32	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 160MM X 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	2,00	\$ 221.108	\$ 442.216
9.33	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	2,00	\$ 371.689	\$ 743.377
9.34	STI REDUCCION PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	25,00	\$ 606.882	\$ 15.172.045
9.35	STI SILLETA PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM X 20MM PN16 TERMOFUSION	un	77,00	\$ 35.655	\$ 2.745.456
9.36	STI SILLETA PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM X 20MM PN16 TERMOFUSION	un	87,00	\$ 41.521	\$ 3.612.333
9.37	STI SILLETA PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM X 20MM PN16 TERMOFUSION	un	35,00	\$ 54.761	\$ 1.916.652
9.38	STI TAPON COPA LISO PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	3,00	\$ 76.215	\$ 228.644
9.39	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 90MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 147.339	\$ -
9.40	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 125MM X 125MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	6,00	\$ 327.263	\$ 1.963.576
9.41	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 180MM X 180MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	1,00	\$ 762.238	\$ 762.238
9.42	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 2.251.467	\$ -
9.43	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 1.867.923	\$ -
9.44	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 2.969.327	\$ -
9.45	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 250MM X 250MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	0,00	\$ 1.645.419	\$ -
9.46	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM X 90MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 2.733.543	\$ -
9.47	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 3.184.235	\$ -
9.48	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 315MM X 315MM PN16 RDE11 TERMOFUSION	un	0,00	\$ 2.817.036	\$ -
9.49	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM X 110MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	0,00	\$ 3.827.736	\$ -
9.50	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 450MM X 450MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	0,00	\$ 5.876.536	\$ -
9.51	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 500MM X 160MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	0,00	\$ 5.666.229	\$ -
9.52	STI TEE PEAD PE100 AGUA POTABLE PRESION 500MM X 500MM PN16 RDE11 TERMOFUSION, T.E. TERMO ENSAMBLADA	un	0,00	\$ 7.393.558	\$ -
9.53	S.T.I TAPÓN DE 20 mm PEAD. TERMOFUSIÓN	un	20,00	\$ 41.085	\$ 821.697
9.54	Suministro, transporte e instalación de accesorios p.v.c para atención de daños red de acueducto, y diámetros entre 1/2 hasta 1 pulg	un	30,00	\$ 19.650	\$ 589.495
9.55	Suministro, transporte e instalación de tubería p.v.c para atención de daños entre 1/2 hasta 1 pulg	m	131,34	\$ 13.800	\$ 1.812.469
<b>10</b>	<b>HIDRANTES Y VÁLVULAS</b>				
10.1	HIDRANTE TIPO PEDESTAL BARRIL HUMEDO Ø75MM INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN	un	1,00	\$ 2.485.276	\$ 2.485.276



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

10.2	HIDRANTE TIPO PEDESTAL BARRIL HUMEDO Ø100MM INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN	un	3,00	\$ 3.434.909	\$ 10.304.728
10.3	HIDRANTE TIPO PEDESTAL BARRIL HUMEDO Ø150MM INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN	un	1,00	\$ 4.809.500	\$ 4.809.500
10.4	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (3") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	1,00	\$ 808.766	\$ 808.766
10.5	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (4") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	7,00	\$ 1.020.006	\$ 7.140.044
10.6	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (6") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	4,00	\$ 1.715.050	\$ 6.860.202
10.7	VÁLVULA COMPUERTA SELLO ELÁSTICO (10") BRIDADA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE	un	0,00	\$ 4.285.886	\$ -
10.8	S.T.C. VÁLVULA TIPO MARIPOSA 450MM. (INCLUYE: TORNILLERÍA, MANÓMETRO EN GLICERINA DE 2½". BRIDA METÁLICA Y PORTABRIDA PARA TUBERÍA 450 MM PEAD PN 16, UNIÓN DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE TIPO VAG PN16 ANSI 18", VÁLVULA VENTOSA DE 75 MM, SILLETA FLANCHADA DE 450-800 X 100MM PEAD PARA ACOPLER DE VENTOSA )	un	0,00	\$75.176.779	\$ -
10.9	VÁLVULA DE PURGA (3") HIERRO DÚCTIL BRIDA	un	0,00	\$ 7.781.331	\$ -
10.10	VÁLVULA VENTOSA DOBLE EFECTO DN25 (1") PN16 BRIDADA HIERRO DÚCTIL CÁMARA DOBLE	un	1,00	\$ 5.259.712	\$ 5.259.712
10.11	S.T.C. de estación reguladora de presión 200mm (8"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	0,00	\$150.336.755	\$ -
10.12	S.T.C. de estación reguladora de presión 150mm (6"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	0,00	\$114.048.786	\$ -
10.13	S.T.C. de estación reguladora de presión 100mm (4"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	2,00	\$ 82.171.817	\$ 164.343.633
10.14	S.T.C. de estación reguladora de presión 75mm (3"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	1,00	\$ 69.608.332	\$ 69.608.332
10.15	S.T.C. de estación reguladora de presión 50mm (2"), incluye válvula reductora de presión (vrp), junta de transición, brida y porta brida para tubería de polietileno, pasamuros, TEE de polietileno, reducción de polietileno, válvulas de aislamiento (mariposa o compuerta elástica según diámetro), tubería de polietileno, medidor de caudal o carrete (según diseño de cada erp), junta de desmontaje, filtro, codo de polietileno, válvula de by-pass (globo o compuerta elástica), silleta de	un	0,00	\$ 44.022.347	\$ -

83



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

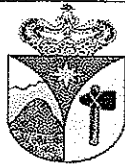
Fecha de Aprobación: 30-12-2013

	polietileno, válvula de guarda para la toma de presión, válvula de guarda para la ventosa (bola o compuerta elástica según diámetro), válvula ventosa, silleta de polietileno termo fusionada con una reducción, válvula antirretorno y demás accesorios necesarios para su correcta instalación				
10.16	Medidor volumétrico de Ø 15 mm calibrado y homologado por EPM (Incluye tapa, caja y accesorios)	un	199,00	\$ 625.305	\$ 124.435.700
10.17	S.T.I de collarín metálico 8" incluye llave de incorporación 1/2"	un	0,00	\$ 196.026	\$ -
10.18	S.T.I de collarín metálico 4" incluye llave de incorporación 1/2"	un	180,00	\$ 159.273	\$ 28.669.070
10.19	S.T.I de collarín metálico 3" incluye llave de incorporación 1/2"	un	19,00	\$ 142.485	\$ 2.707.223
10.17	BY-PASS en tubería de 6", incluye tubería, codos, uniones, atraques en concreto.	un	0,00	\$ 4.432.791	\$ -
<b>11</b>	<b>Obras varias de acueducto</b>				
11.1	Localización y referenciación nodos de redes de acueducto	un	97,00	\$ 84.263	\$ 8.173.463
11.2	Contratación de prueba hidrostática, tramos de 500 metros de red.	un	4,00	\$ 2.683.741	\$ 10.734.965
11.3	Desinfección de la red de acueducto, tramos de 500 metros de red.	un	4,00	\$ 5.012.982	\$ 20.051.929
11.4	STC cinta polietileno para referenciación redes	m	2249,87	\$ 3.340	\$ 7.514.142
11.5	STC de caja para válvula de compuerta (incluye accesorios)	un	12,00	\$ 648.766	\$ 7.785.192
11.6	STC de caja para válvula mariposa (incluye accesorios)	un	0,00	\$ 37.669.912	\$ -
11.7	S.T.C DE CAJAS PARA ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN SEGÚN ANEXO 2 DE NORMA DE CONSTRUCCIÓN NC-AS-IL01-04, EN DIÁMETROS ENTRE 3" Y 10"(75MM Y 250MM)	un	3,00	\$ 34.669.912	\$ 104.009.735
11.8	S.T.C DE CAJAS PARA ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN SEGÚN ANEXO 2 DE NORMA DE CONSTRUCCIÓN NC-AS-IL01-04, EN DIÁMETRO 250MM (10")	un	0,00	\$ 37.299.912	\$ -
<b>12</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
12.1	Reconstrucción de andenes en concreto sin escalas de 21 Mpa, incluye malla electrosoldada y entresuelo en piedra.	m2	14,78	\$ 112.293	\$ 1.659.691
12.2	STC concreto 17 Mpa para empotramiento tubería por velocidad, anclajes y apoyos.	m³	12,95	\$ 626.151	\$ 8.108.655
<b>13</b>	<b>excavación y actividades de Arqueología</b>				
13.1	Excavaciones para actividades relacionadas con la arqueología en aras de la protección de patrimonio arqueológico que indique la interventoría. La actividad incluye: Rescate de piezas encontradas	Pza.	2500,00	\$ 8.463	\$ 21.157.812,50
<b>COSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES</b>					<b>\$ 2.064.862.394</b>
<b>AU (%) OBRAS CIVILES</b>			<b>38,00%</b>		<b>\$ 784.574.686</b>
<b>COSTO TOTAL OBRA</b>					<b>\$ 2.849.437.080</b>

En relación con la **INTERVENTORIA**, el contratista se obliga a ejecutar las labores de control administrativo, técnico, ambiental, jurídico, financiero y contable fijados en los estudios previos y los artículos 82 y siguientes de la Ley 1474 de 2011. Comprometiéndose como mínimo a contar con el siguiente personal o insumos para el ejercicio de dicha tarea:

## INTERVENTORIA

CÁLCULO DETALLADO DEL VALOR DE LA INTERVENTORÍA								
N°	CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	G
		SUELDO MES BÁSICO	CANT	% DE DEDICACIÓN	F.M.	VALOR MES (A * B * C * D)	N° MESES	TOTAL PARCIAL (E * F)
1	PERSONAL							
1,1	PERSONAL DE SUPERVISIÓN							
1.1.1	Director de Interventoría	\$ 7.000.000,00	1	70%	235,53%	11.540.807,00	6,0	69.244.842,00
1.1.2	Ingeniero Civil Residente de Interventoría	\$ 4.800.000,00	1	100%	235,53%	11.305.280,00	6,0	67.831.680,00
1.1.3	Tecnólogo en construcciones civiles	\$ 3.000.000,00	1	100%	235,53%	7.065.800,00	6,0	42.394.800,00
1.1.4	Gestor social	\$ 3.500.000,00	1	100%	235,53%	8.243.433,00	6,0	49.460.598,00
1.1.5	Tecnólogo SISO	\$ 2.800.000,00	1	100%	235,53%	6.594.747,00	6,0	39.568.482,00
1.1.6	Tecnólogo ambiental	\$ 3.000.000,00	1	100%	235,53%	7.065.800,00	6,0	42.394.800,00
1.2	PERSONAL DE APOYO							
1.2.1	Contador	\$ 4.500.000,00	1	30%	235,53%	3.179.610,00	6,0	19.077.660,00
1.2.2	Apoyo jurídico	\$ 4.500.000,00	1	30%	235,53%	3.179.610,00	6,0	19.077.660,00
1.2.3	Auxiliar de oficina	\$ 2.000.000,00	1	100%	235,53%	4.710.533,00	6,0	28.263.198,00
<b>SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL</b>								<b>377.313.720,00</b>



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

OTROS COSTOS DIRECTOS						
2	OTROS COSTOS DIRECTOS	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	N° DE MESES	VALOR TOTAL
2.1	Papelería y copias del proyecto	un	1	\$2.800.000,00	6,0	16.800.000,00
2.2	Arriendo Oficinas (amoblada) y servicios públicos	un	1	\$8.000.000,00	6,0	48.000.000,00
2.3	Computadores	un	6	\$650.000,00	6,0	23.400.000,00
2.4	Comunicaciones	un	1	\$500.000,00	6,0	3.000.000,00
2.5	Ensayos Control de Calidad	mes	1	\$3.000.000,00	6,0	18.000.000,00
2.6	Asesorías (Sanitaria y/o hidráulica, vías, transporte, estructural, etc.)	mes	1	\$18.000.000,00	6,0	108.000.000,00
2.8	Comisión de topografía	mes	1	\$11.724.245,69	6,0	70.345.474,12
2.11	Alquiler de vehículo incl. Conductor	un	1	\$7.600.000,00	6,0	45.600.000,00
<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS</b>						<b>333.145.474,12</b>
RESUMEN GENERAL						
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>710.459.194,12</b>
<b>IVA (19%)</b>						<b>134.987.246,88</b>
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>845.446.441,00</b>


**CLAUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor del contrato es de **QUINCE MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS (\$15.218.035.944)** incluyendo A.I.U. para las actividades de obra y el IVA para las actividades de consultoría, así como todos los costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación, y todos los impuestos y retenciones que haya lugar, de los cuales. La suma aludida incluye también los honorarios correspondientes a los costos de administración y utilidad a los que tiene derecho el contratista, así:

CONCEPTO	VALOR
<b>OBRA</b>	<b>\$14.090.774.022</b>
<b>INTERVENTORIA</b>	<b>\$845.446.441</b>
<b>HONORARIOS</b>	<b>\$281.815.480</b>
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$15.218.035.944</b>

**CLAUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO:** EL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA pagara el contrato de la siguiente manera:

El pago de los **HONORARIOS** por concepto de ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS, el cual será de DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS (\$281.815.480), se imputará de la siguiente manera:

- Un primer pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total de los Honorarios, el cual se imputará dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio del presente contrato.
- Un segundo pago, equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total de los Honorarios, una vez la Interventoría de la Obra, certifique el cincuenta (50%) de ejecución de la Obra.
- Un tercer pago, equivalente al veinte (20%) restante, una vez la interventoría expida la certificación del recibido satisfactorio final de la obra.

 <p>Municipio de La Estrella</p>	<p>1003047 2023</p> <p>CLAUSULADO CONTRATO</p> <p>INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACIÓN DELEGADA</p>	
<p>Código: FO-SJ-12</p>	<p>Versión:03</p>	<p>Fecha de Aprobación: 30-12-2013</p>

Adicionalmente, **EMDUCE**, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día con el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social, según las condiciones establecidas en la Ley.

El pago por concepto de los RECURSOS A ADMINISTRAR se imputará por el contratista de la siguiente manera:

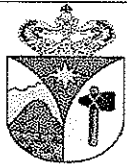
**-SUBCONTRATO DE OBRA PÚBLICA:**

- El treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, se desembolsará en calidad de anticipo, una vez aprobada la garantía para tal efecto.
- El noventa y cinco por ciento (95%) del valor del contrato, será cancelado mediante actas de avance, previa presentación de informes de cumplimiento del Objeto contractual parcial y los documentos que acrediten el pago de sus obligaciones con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales y acta de cumplimiento expedida por el Supervisor.
- El cinco por ciento (5%) restante se cancelará una vez suscrita el acta de liquidación por las partes, para lo cual deberá acreditar el pago de sus obligaciones con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales.

**-SUBCONTRATO DE INTERVENTORÍA:**

Los pagos imputados a la Interventoría se darán de conformidad con las actas de avance del contrato de Obra Pública, previa presentación del Informe de cumplimiento de las actividades previstas en el Contrato y el cumplimiento con el pago de sus obligaciones con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, se reservará un cinco por ciento (5%) del valor total del contrato de Interventoría, al momento de la Liquidación del contrato.

**PARAGRAFO 1:** Es de aclarar que la entidad realizara los pagos al administrador delegado únicamente de los servicios efectivamente prestados, tales PAGOS se efectuarán de conformidad con el avance contractual y con cuenta de cobro autorizada por el supervisor del contrato. **PARAGRAFO 2:** En atención a que el objeto del presente contrato interadministrativo, tiene como finalidad la ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS PARA LA CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS EN LOS SECTORES DE CARRERA 60, ANA EVA ESCOBAR SECCION PRIMARIA, QUIEBRAPATAS, LA VIRGEN, LOS CANO, LA BERMEJALA, ORO VERDE Y CHARCOLANDIA EN PUEBLO VIEJO DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA, INTERVENTORIA INCLUIDA, la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-** deberá abrir una cuenta de ahorros independiente en una entidad bancaria autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia, para el control de los recursos destinados a la ejecución de las actividades del presente contrato. Los desembolsos de los recursos a administrar serán trasferidos por parte del **MUNICIPIO** en la entidad bancaria que **EMDUCE** como Mandatario determine para ello. **PARÁGRAFO 3:** En caso de cambio del número de la cuenta bancaria informará de tal situación con quince (15) días hábiles antes del pago programado, aportando una solicitud formal en la que justifique las razones del cambio de cuenta y un certificado original expedido por el banco. **PARÁGRAFO 4:** Los rendimientos que puedan generarse en la cuenta de ahorros destinada para la administración de los recursos, serán de propiedad del Municipio de La Estrella y deberán ser reintegrados al mismo

 <b>Municipio de La Estrella</b>	<b>1003047 2023</b>	
	<b>CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA</b>	
<b>Código: FO-SJ-12</b>	<b>Versión:03</b>	<b>Fecha de Aprobación: 30-12-2013</b>

previa presentación de la cuenta de cobro, la cual debe estar avalada por **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA**. **PARÁGRAFO 5:** La facturación de los recursos a administrar y honorarios se hará de manera independiente.

**CLAUSULA SEXTA. PLAZO:** Se establece como plazo **SEIS (6) MESES Y CINCO (5) DÍAS**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio en la plataforma de Secop II, sin exceder el 31 de diciembre de 2023.

**CLAUSULA SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-:** Para el desarrollo del objeto contractual, La **EMDUCE** debe cumplir con realizar las siguientes obligaciones o actividades específicas, que delimitan el alcance de este:

1. La **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA** se obliga para con el Municipio, a entregar las obras cumpliendo con todas las especificaciones técnicas que se relacionan en el estudio previo, contrato, propuesta, y demás documentos que hacen parte integral del contrato, acompañados de los respectivos manuales de operación y/o funcionamiento y garantías comerciales cuando a ello haya lugar.
2. Exigir a los subcontratistas la Constitución de las pólizas de manera diligente y oportuna y por la vigencia y suficiencia exigida en el contrato, y hacer entrega de ellas de manera diligente al Municipio, en donde éste sea el beneficiario.
3. Exigir a los subcontratistas la Ampliación del plazo y/o monto de las garantías cuando se requiera debido a la prórroga, adición o modificación del contrato.
4. Destinar los recursos aportados por el Municipio exclusivamente para el desarrollo del objeto del presente contrato.
5. Estructurar y adelantar dentro del marco de la Ley y conforme sus estatutos y manuales, los procesos de selección de contratistas para la ejecución de las obras necesarias para el cumplimiento del alcance, las adiciones, los ajustes y cumplimientos y demás obras complementarias que sean necesarias, al igual que los procesos de selección de la interventoría; siempre con el permiso previo del Municipio de La Estrella.
6. Realizar el proceso de seguimiento y control administrativo, técnico, legal, ambiental y social de la ejecución y cierre de los contratos que se generen en el desarrollo del objeto del Contrato Interadministrativo por administración delegada. Para el caso en que los precios tengan una observación o variación significativa en el proceso de selección, estos deberán ser analizados y aprobados por el municipio con visto bueno del supervisor del contrato en compañía del Contratista.
7. Informar al Supervisor del Contrato Interadministrativo, el avance de las diferentes etapas de los procesos de selección.
8. Presentar informes mensuales sobre el avance del objeto del contrato.
9. Aperturar una cuenta especial y exclusiva, para manejar los recursos a administrar del presente contrato.
10. Hacer las devoluciones a las que haya lugar en lo referente a rendimientos financieros de las cuentas.
11. Llevar en forma clara, correcta y precisa el manejo de los recursos a administrar del Contrato Interadministrativo, y entregar mensualmente al supervisor designado una relación de la ejecución de los recursos, desde la firma del acta de inicio,



Municipio de La Estrella

10030472023  
CLAUSURADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO - ADMINISTRACION DELEGADA


Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

- acompañado de todos los comprobantes que justifiquen los gastos que se realicen, hasta la liquidación de este. EMDUCE, deberá detallar la distribución de los recursos que dé cuenta inequívoca de su inversión.
12. Realizar seguimiento a cada uno de los procesos de ejecución, velando por la correcta entrega de la obra con base a los criterios de calidad exigibles y las especificaciones técnicas y normativas de construcción, con sujeción a los precios unitarios estipulados en el presupuesto de obra y dentro del plazo establecido en el presente estudio previo.
  13. Aprobar los procedimientos constructivos propuestos y ejecutados por el constructor.
  14. Seguimiento y control al contratista, referente a pagos de impuestos del orden nacional, departamental y municipal, tasas y contribuciones que se encuentren vigentes o se establezcan durante el periodo contractual.
  15. Verificar el cumplimiento de pagos de salarios y prestaciones sociales del personal en obra.
  16. Prevenir y vigilar sobre deficiencias en la mano de obra, procedimientos y materiales.
  17. Verificación, seguimiento e informes de avance de obra, con base a la programación y control al flujo de caja.
  18. Velar por la mejor calidad de la obra y sus procesos.
  19. Rechazar las partes de las obras que no cumplan con las especificaciones técnicas y estéticas.
  20. Mantener registros fotográficos y documentos de todas sus actividades.
  21. Hacer recibos parciales y totales de las obras mediante actas de pago, entrega y recibo, más para su validez se requerirá el visto bueno del Municipio.
  22. Conservar de manera independiente centralizada y segura todos los documentos relacionados con los aspectos jurídicos, contables que se generen en desarrollo del contrato sujetándose en lo pertinente a las normas vigentes aplicables.
  23. Presentar informe final técnico y financiero de ejecución y demás documentos requeridos para la liquidación.
  24. Convenir de forma anticipada a su ejecución las obras adicionales y extras que se requieran, definiendo los precios que deban pagarse por las mismas, lo cual se someterá a la aceptación final del Municipio.
  25. Poner en conocimiento oportunamente a la entidad contratante la necesidad de prórroga o el vencimiento de los contratos de obras y de interventoría; lo anterior con previa justificación de los hechos y quedando a juicio del Municipio la decisión final.
  26. Recomendar la suspensión de las labores cuando no se cumplan las características, especificaciones y controles o cuando existan causas que determinen conducente dicha decisión, la cual quedara supeditada finalmente a la autorización del Municipio.
  27. Informar por escrito a el Municipio sobre las conductas de los contratistas, que constituyan incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones, en este aviso se relataran los hechos y se propondrá la aplicación de multas o sanciones respectivas, y la estimación técnica y con evidencias de los daños o perjuicios causados por el contratista si hubiera lugar a ello.



 <p>Municipio de La Estrella</p>	<p style="text-align: center;">10030472023</p> <p style="text-align: center;"><b>CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA</b></p>	
<p>Código: FO-SJ-12</p>	<p>Versión:03</p>	<p>Fecha de Aprobación: 30-12-2013</p>


28. Acatar las recomendaciones emanadas de los informes de supervisión e implementar inmediatamente los planes de acción y de mejoramiento que se requieran.
29. Informar oportunamente al Contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución Política de Colombia o en la Ley.
30. Estar disponible para atender los requerimientos que sobre el objeto contractual determine la entidad contratante, dentro del plazo del contrato.
31. Suministrar los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de las actividades descritas en el Contrato.
32. Hacer cumplir al contratista seleccionado con las buenas prácticas de la ingeniería.
33. Velar por que el servicio objeto de este contrato sea de óptima calidad y que cumplan con todas las características y especificaciones consignada en la propuesta de trabajo.
34. Asumir bajo su costo y riesgo todos los costos en que se incurra para la ejecución del contrato.
35. Abstenerse de divulgar la información que llegue a conocer con ocasión de la ejecución de este contrato, a personal no autorizado por el MUNICIPIO y a terceros en general.
36. Y las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** Dar cumplimiento a lo preceptuado en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1562 de 2012 y el Decreto 723 de 2013 Compilado por el Decreto 1072 de 2015, y el Decreto 1273 de 2018, con relación al pago y retención de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales. (salud, pensión y Riesgos Laborales y parafiscales).

**CLAUSULA OCTAVA- CONFIDENCIALIDAD.** La **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**, se obliga con la suscripción del contrato a no utilizarlo para fines distintos a los previstos en el mismo, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de estos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.

**CLAUSULA NOVENA. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA** En virtud del presente contrato el Municipio se obliga a:

1. Ejercer control sobre el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el certificado de cumplimiento a satisfacción, siempre y cuando se cumplan los requisitos para ello.
2. Cancelarle a **EMDUCE** los valores pactados y en los términos establecidos, previa verificación de los requisitos para ello.
3. Facilitar a **EMDUCE** las herramientas necesarias y la información requerida para la ejecución del objeto contractual.
4. Realizar la supervisión del presente contrato.
5. Facilitar la liquidación del presente contrato cuando las condiciones así lo ameriten.
6. Emitir el Certificado de Disponibilidad Presupuestal y el Certificado de Registro y Compromiso Presupuestal.

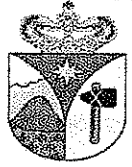
 <p><b>Municipio de La Estrella</b></p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">1003047 2023</p> <p style="text-align: center;"><b>CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA</b></p>	
<p><b>Código: FO-SJ-12</b></p>	<p><b>Versión:03</b></p>	<p><b>Fecha de Aprobación: 30-12-2013</b></p>

7. Facilitar al contratista toda la información y documentación requerida por éste, para el cabal y oportuno cumplimiento de sus obligaciones.
8. Verificar los requisitos para el pago y el comprobante de pago de los aportes al sistema de la seguridad social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales) de acuerdo con los porcentajes establecidos por las normas legales vigentes que rigen en la materia y de conformidad la Ley 100 de 1993, el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.
9. Revisar y suscribir el acta de liquidación del contrato, dentro del plazo establecido legalmente.
10. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato y/o de la ley.
11. Efectuar las retenciones de ley y de impuestos, de acuerdo con las normas vigentes y a sus posteriores modificaciones.

**CLAUSULA DECIMA. SUPERVISIÓN:** La supervisión del presente contrato estará a cargo directamente por el **MUNICIPIO DE LA ESTRELLA**, a través de la **SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS** o por quien designen, el cual velará por el cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista seleccionado y por la calidad de la prestación del servicio. Las obligaciones de la supervisión deberán sujetarse a lo dispuesto en los artículos 82 y siguientes de la Ley 1474 de 2011, y tendrá a cargo los siguientes compromisos:

1. Tener contacto constante y directo con las partes del contrato y servir de enlace y medio de comunicación entre las mismas.
2. Suscribir un acta de inicio del contrato.
3. Revisar y constatar que las partes cumplan con todas las obligaciones convenidas, respetando las especificaciones técnicas y económicas previstas en su oferta y en el contrato.
4. Vigilar que los servicios u actividades se hagan por el valor convenido, exclusivamente.
5. Emitir los conceptos que solicite el ordenador del gasto en relación con la ejecución del contrato.
6. Solicitar aclaraciones y explicaciones sobre la ejecución del contrato cuando se requiera.
7. Verificar el cumplimiento de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y pagos parafiscales, durante la ejecución del contrato, si es el caso.
8. Mantener informado al ordenador del gasto de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción o puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.
9. Revisar que el objeto del contrato se haya cumplido en su totalidad y suscribir el acta definitiva de recibo a satisfacción del objeto contractual y sus obligaciones.
10. Elaborar las actas de supervisión mensual, correspondientes al contrato, con los informes de supervisión pertinentes.
11. Garantizar la publicación oportuna en el SECOP y rendición en la plataforma gestión transparente (de acuerdo con la normatividad vigente), de todos los documentos inherentes al contrato
12. Elaborar el Acta de Liquidación del contrato dentro de los plazos establecidos para este efecto, junto con todos los demás documentos requeridos para adelantar el trámite de liquidación.

1003047.2023

 <b>Municipio de La Estrella</b>	<b>CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA</b>	
<b>Código: FO-SJ-12</b>	<b>Versión:03</b>	<b>Fecha de Aprobación: 30-12-2013</b>

13. Vigilar y velar por que la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-** garantice el cumplimiento de todas las normas existentes y vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, que le sean aplicables.
14. Velar porque la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA** constituya las garantías en los contratos celebrados en virtud del presente contrato interadministrativo y velar por que en cada una de ellas se incluya al **MUNICIPIO DE LA ESTRELLA** como beneficiario/asegurado.

**CLAUSULA DECIMA PRIMERA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, se podrá suspender temporalmente la ejecución del presente contrato de común acuerdo entre las partes, mediante la suscripción de un acta en la que conste la causa de esta. El término de la suspensión no será computable para efectos del plazo ni dará derechos a exigir indemnización alguna ni a reclamar gastos diferentes a los causados a la fecha de la suspensión.


**CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA. SERVICIOS NO CONTEMPLADOS:** Todo servicio solicitado por **EL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA** y no contemplado en el estudio previo, y relacionado con el objeto contractual, podrá ser prestado e incorporado a este contrato interadministrativo, de conformidad con el valor unitario presentado por **EMDUCE** y previa solicitud escrita del supervisor debidamente autorizada y aprobada por el ordenador del gasto.

**CLAUSULA DÉCIMA TERCERA. IMPUTACIÓN DE GASTOS:** El Municipio de La Estrella cubrirá los costos de la contratación a realizar mediante los Certificados de Disponibilidad Presupuestal relacionados en el siguiente cuadro y, según certificación expedida por la Secretaria de Hacienda, todo ello adjunto al expediente que soporta el proceso precontractual.

CONCEPTO	VALOR	CDP	CP
Recursos a administrar por la EMDUCE	\$ 14.090.774.022 - OBRA	Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 1815 del 14 de junio de 2023	Compromiso Presupuestal N° 5340 del 14 de junio de 2023
	\$ 845.446.441 INTERVENTORIA	Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 1813 del 14 de junio de 2023	Compromiso Presupuestal N° 5341 del 14 de junio de 2023
Honorarios EMDUCE	\$ 281.815.480	Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 1814 del 14 de junio de 2023	Compromiso Presupuestal N° 5342 del 14 de junio de 2023

**CLAUSULA DÉCIMA CUARTA. AUTONOMÍA ADMINISTRATIVA Y AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL:** Si para la ejecución del objeto del contrato fuera necesario celebrar algún tipo de vinculación laboral de personal por parte de la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**, las personas contratadas no se entenderán vinculadas laboralmente con el **MUNICIPIO DE LA ESTRELLA**.

**CLAUSULA DÉCIMA QUINTA. INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTOS DE INTERÉS:** Para los efectos de los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, de la Ley 1474 de 2011 **EL MUNICIPIO** y la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-** teniendo conocimiento de las inhabilidades, incompatibilidades y conflictos de interés para contratar de que tratan normas citadas y de las responsabilidades legales de que tratan los artículos 26, numeral 7°, 44 y 52

 <b>Municipio de La Estrella</b>	<b>10030472023</b> <b>CLAUSULADO CONTRATO</b> <b>INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACIÓN DELEGADA</b>	
	<b>Código: FO-SJ-12</b>	<b>Versión:03</b>

de la Ley 80 de 1993, declaran bajo la gravedad de juramento el que se entiende surtido con la suscripción del presente contrato, no encontrarse incurso en ninguna de tales inhabilidades e incompatibilidades, ni conflictos de interés.

**CLAUSULA DÉCIMA SEXTA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIA CONTRACTUALES:** Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la ejecución del presente contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

**CLAUSULA DECIMA SEPTIMA. CLAUSULAS EXCEPCIONALES:** Al presente contrato interadministrativo no se le aplican las cláusulas excepcionales de la ley 80 de 1993 en razón a la naturaleza de las partes.

**CLAUSULA DÉCIMA OCTAVA PUBLICACIÓN:** De conformidad con el artículo 223 del Decreto-Ley 019 de 2012, el presente contrato, una vez perfeccionado, deberá ser publicado por parte del **MUNICIPIO DE LA ESTRELLA** en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública -SECOP II- que administra la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, en el portal Secop II.

**DECIMA NOVENTA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:** Conforme la forma de pago, es necesario que el contratista constituya la siguiente garantía:

<b>Amparo</b>	<b>Suficiencia</b>	<b>Vigencia</b>
Cumplimiento	Veinte por ciento (20%) del valor entregado en calidad de honorarios a la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-	El Plazo del contrato de Administración delegada de recursos y seis (06) meses más.

Adicionalmente, el Contratista deberá exigir de los Subcontratistas los siguientes amparos para beneficio del Municipio de La Estrella-Antioquia y **EMDUCE**:

**Contrato de Obra:**

<b>Amparo</b>	<b>Suficiencia</b>	<b>Vigencia</b>
<b>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</b>	100% del valor del Anticipo	Por el plazo del contrato más el plazo fijado en la Ley para la liquidación del contrato, Lo anterior sin menoscabo de lo dispuesto en la Ley 1474/2011 artículo 91
<b>Cumplimiento del Contrato</b>	Será del diez por ciento (10%), del valor del contrato, incluyendo las adiciones	Por el plazo del contrato más el plazo fijado en la Ley para la liquidación del contrato.
<b>Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones</b>	Será del cinco por ciento (5%), del valor del contrato, incluyendo las adiciones	Plazo del contrato y tres (3) años más.
<b>Estabilidad y calidad de la obra</b>	Será del diez por ciento (10%) del valor final de las obras	Cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra.



Municipio de La Estrella

10030472023

CLAUSULADO CONTRATO  
INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA

Código: FO-SJ-12

Versión:03

Fecha de Aprobación: 30-12-2013

<b>Responsabilidad civil extracontractual</b>	El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.	Igual al plazo de ejecución del contrato.
---	--	---


El contratista repondrá el monto de la garantía cada vez que, debido a las multas o sanciones impuestas el mismo se disminuya o agote. Si el contratista se niega a constituir o a reponer la garantía exigida, el Municipio de La Estrella y/o la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA podrán dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

**Contrato de Interventoría:** Teniendo en cuenta los riesgos que pueden atentar contra el desarrollo normal del contrato o generar reclamaciones posteriores, se exigirá de conformidad con la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 la constitución de una garantía que ampare el cumplimiento del contrato de interventoría así:

1. **Cumplimiento.** El valor de esta garantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al plazo de ejecución contractual más el plazo fijado en la Ley para la liquidación del contrato.
2. **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.** El valor de esta garantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres (3) años más.
3. **Calidad del servicio.** De acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones del contrato a celebrarse, se establece el valor de esta garantía en el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. El contratista deberá otorgarla con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra.
4. **Responsabilidad Extracontractual.** Por un valor asegurado equivalente a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes y una vigencia igual al plazo del contrato.
5. **Buen manejo y correcta inversión del anticipo:** El valor de esta garantía será equivalente al cien por ciento (100%) del valor entregado en calidad de anticipo. El contratista deberá otorgarla con una vigencia por el plazo del contrato más el plazo fijado en la Ley para la liquidación de los contratos.

**VIGESIMA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** De conformidad con el Artículo 11 de la Ley 1150, las partes dispondrán de cuatro (4) meses para liquidar el presente contrato de mutuo acuerdo, contado a partir de la fecha de terminación del plazo previsto para la ejecución del presente contrato. En el evento de no llegar a un acuerdo, el Municipio tendrá la facultad de liquidar unilateralmente el contrato dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha de vencimiento del plazo establecido para la liquidación bilateral, o finiquitado este lapso realizar la liquidación unilateral o bilateral en los dos (2) años siguientes.

**VIGESIMA PRIMERA. ENTENDIMIENTOS MUTUOS:** Se establecen los siguientes entendimientos mutuos:

 <p>Municipio de La Estrella</p>	<p>10030472023</p> <p>CLAUSULADO CONTRATO</p> <p>INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA</p>	
Código: FO-SJ-12	Versión:03	Fecha de Aprobación: 30-12-2013

1. El presente contrato no origina una nueva persona jurídica;
2. La suscripción del presente contrato no genera solidaridad y las responsabilidades serán individuales de cada una de las partes;
3. Las obligaciones de las partes se limitan a las descritas en este contrato.
4. Conforme se establece por parte del municipio la necesidad de la publicación en las diferentes plataformas, el contratista autoriza la publicación de todos los documentos que conforman el presente contrato (de existir documentos que se consideren reservados, el contratista deberá manifestarlo por escrito, indicando de manera clara y expresa cuales no se publicarán).

**VIGESIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** El contrato podrá darse por terminado por la ocurrencia de alguna de las siguientes causales:

1. Por vencimiento del plazo pactado.
2. Por ejecución del objeto del contrato y que se defina que no se requiere continuidad.
3. Por el incumplimiento de las obligaciones por cualquiera de las partes que intervienen.
4. Por fuerza mayor o caso fortuito que impidan la ejecución del contrato.
5. Por mutuo acuerdo entre las partes.


**CLAUSULA VIGESIMA TERCERA. IMPUESTOS Y RETENCIONES:** El contratista asumirá el costo de los impuestos y retenciones a que haya lugar y demás aspectos estipulados en el Estatuto Tributario.

**CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Para todos los efectos legales del contrato se entienden incorporados al presente contrato Interadministrativo:

- a. El Certificado de Reserva Presupuestal.
- b. Estudios previos de conveniencia y oportunidad y sus anexos.
- c. Justificación de idoneidad del contratista y la contratación directa.
- d. Los documentos que acreditan el nombramiento del representante legal, el pago de seguridad social y parafiscales, los certificados de no poseer medidas a nivel fiscal, disciplinario, penal y de medidas correctivas.
- e. Invitación surtida por parte de la secretaria de Obras Públicas y ofertada por la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**.
- f. Todos los demás documentos que se suscriban durante la ejecución del contrato.

**CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA. PROHIBICION DE CEDER EL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO.** El presente contrato se celebra teniendo en cuenta las calidades y condiciones de la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**, es decir, se trata de un contrato *intuitu personae*, por lo tanto, este no podrá ceder total o parcialmente a otra persona o entidad alguna el presente contrato sin previa autorización del Municipio.

**CLAUSULA VIGESIMA SEXTA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION.** El presente contrato interadministrativo se entenderá perfeccionado con la suscripción de las partes, para la ejecución de este se requiere por parte de los intervinientes la entrega de los soportes documentales. Entre los que se destacan: Además, son documentos del contrato: a. Certificado de Existencia y Representación legal – Decreto creación **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**

 <p>Municipio de La Estrella</p>	<p style="font-size: 2em; text-align: center;">10030472023</p> <p style="text-align: center;">CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – ADMINISTRACION DELEGADA</p>	
<p>Código: FO-SJ-12</p>	<p>Versión:03</p>	<p>Fecha de Aprobación: 30-12-2013</p>

, b. Acta de Posesión del Gerente de la **EMDUCE**, c. Copia cédula de ciudadanía del gerente de **EMDUCE**, d. Registro Único Tributario de **EMDUCE**, e. certificado de disponibilidad presupuestal y certificado de registro presupuestal, f. Consulta Antecedentes Fiscales de **EMDUCE** y su representante legal ante la Contraloría General de la República, g. Consulta de Antecedentes Disciplinarios ante la Procuraduría General del Nación de **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**, y su representante legal, h. Resolución No. 2023-001354 del 21 de junio de 2023 mediante la cual se justifica una contratación directa conforme al Decreto No. 1082 de 2015. i. Consulta medidas correctivas en el marco de la ley 1801 de 2016 de la persona jurídica **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA -EMDUCE-**. j. RUP- k. Especificaciones técnicas y estudios y diseños.

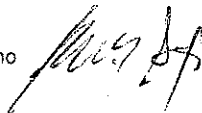
**VIGESIMA SEPTIMA. DOMICILIO:** Para todos los efectos legales, contractuales y fiscales atinentes al contrato las partes acuerdan como domicilio el municipio de **La Estrella** (Antioquia).

**CLAUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. PERFECCIONAMIENTO:** El presente CONTRATO se perfecciona con el acuerdo sobre el objeto, la contraprestación y la suscripción de las partes del presente escrito, conforme al inciso 1º del Artículo 41 de la ley 80 de 1993.

**FIRMADO ELECTRONICAMENTE EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II**

Elaboro:

Luis Barrera  
Asesor Jurídico Externo



10030472023

100  
1114

10030472023

10030472023