

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS.

PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION CON SOLICITUD DE PLURALIDAD DE OFERTAS

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE CONCORDIA – ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA.

De conformidad con lo señalado en el MANUAL INTERNO DE CONTRATACION DE EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL Artículo 14 ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS se procede a la elaboración de los estudios y documentos previos con la información necesaria para determinar cada modalidad de selección que permitan determinar la oportunidad y conveniencia y elaborar la invitación y el contrato de la futura Contratación así:

1. ANÁLISIS DEL SECTOR.

PERSPECTIVA	ANÁLISIS DE SECTOR
<p>ASPECTOS GENERALES</p>	<p>1. ECONÓMICO: LA EDUR, ha suscrito diversos contratos de prestación de servicios con distintos contratistas a fin de apoyar la gestión de LA EDURA, contratos en los que se han pactado condiciones similares sin que a la fecha se haya evidenciado dificultades en la celebración, legalización y ejecución que imponga la incorporación de estipulaciones especiales adicionales.</p> <p>1. ASPECTO TÉCNICO. En el mercado laboral los servicios profesionales relacionados con actividades de objeto contractual, se caracterizan porque son prestados por personas naturales con el apropiado conocimiento y la suficiente experiencia reconocidas, conforme a las necesidades requeridas por la entidad y que se plasman en el presente estudio.</p> <p>Los servicios que se pretenden adquirir no requieren condiciones técnicas agregadas por innovación, desarrollo técnico para crear productos finales y que los servicios requeridos deben ser de suficiente calidad que permita suplir la necesidad y revisado el mercado del sector se aprecia la existencia de la disponibilidad del mismo en el mercado y es factible su entrega en el plazo establecido en los presentes estudios.</p> <p>De la misma forma se aprecia que en la planta de cargos no existe personal idóneo ni disponible para cumplir con el objeto del contrato</p> <p>2. REGULATORIO: Sobre los bienes y servicios que se pretenden contratar no existe regulación que limite su comercialización, ello toda vez que son de libre comercialización y venta en el mercado local y nacional sin restricción legal, y todas aquellas personas naturales o jurídicas que cumplan previamente con los requisitos legales de tipo comercial o tributario u otros que regula la actividad podrán ofertar o contratar el bien o servicio requerido por la entidad que permita cubrir su necesidad.</p>



<p>ESTUDIO DE LA OFERTA</p>	<p>¿Quién vende? La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado local, regional, y nacional, con capacidad de proveer los bienes o servicios requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad el bien o servicio que permita cubrir la necesidad, al efecto la entidad consultó el SECOP proceso adelantados por otras entidades que tienen relación con el objeto del presente proceso.</p> <p>¿Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio? En el mercado existen personas naturales o jurídicas con la experiencia y capacidad de ejecutar el objeto del contrato en el tiempo y condiciones requeridas la EDUR</p>
<p>ESTUDIO DE LA DEMANDA</p>	<p>Se ha identificado que la entidad Por medio de procesos públicos o invitaciones directas al contratista en el evento de contratación directa en el pasado ha podido suplir la necesidad del bien o servicio requerido en el presente estudio sin contratiempo alguno, considerando que en el mercado local, nacional o extranjero existe pluralidad de personas naturales o jurídicas en capacidad de suplir los bienes o servicios demandados. Es así como han participado y presentado oferta los proveedores interesados a quienes se les ha adjudicado el contrato, sin que existan antecedentes de incumplimiento por parte de los mismos.</p> <p>Es así como los servicios similares demandados por la entidad y plasmados en los presentes estudios han sido contratados en vigencias anteriores sin que se presente contratiempo o limitante alguna en su entrega por parte del contratista, al igual que han sido recibidos y cancelado previo el cumplimiento de los requisitos legales que demanda la unidad y la legislación colombiana</p> <p>El aspirante prestará sus servicios de manera directa poniendo a disposición de la entidad su esfuerzo intelectual y físico para realizar las actividades correspondientes al objeto contratado</p>

2. LA DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION

La EDUR tiene la necesidad de contratar a una persona natural o jurídica ya que el Municipio de Concordia, como responsable de la gestión del mantenimiento de los edificios y equipamientos públicos propiedad del Municipio, desarrollará actividades preventivas o correctivas a través de la ejecución de obras que permitan mejorar las condiciones de la infraestructura física comunitaria, institucional, educativa, recreativa y cultural, para propiciar espacios adecuados mejorando la participación ciudadana, como garantía de equidad social en el Municipio.

Se requiere desarrollar trabajos de construcción, terminación, remodelación y/o mejoramiento de los elementos que componen la infraestructura pública municipal, con el fin de subsanar sus deficiencias, y mantener de manera eficaz los servicios que brindan con énfasis especial en aquellas partes que por su uso continuo o por su ubicación a la intemperie o condiciones ambientales adversas se encuentran más expuestos al deterioro, generando fallas en su funcionalidad.



Teniendo en cuenta lo anterior la forma más conveniente para satisfacer la necesidad es adelantar la contratación con una persona natural y/o jurídica, acorde con el procedimiento de nuestro manual de contratación que supla la necesidad

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Para el desarrollo del objeto contractual, se deben realizar las siguientes actividades específicas:

Las especificaciones técnicas se refieren a la definición de las características y calidad requerida de la obra terminada y a la definición de parámetros de medida y forma de pago, mediante los cuales se van a ejecutar las obras y por tal razón no pretende ser un manual técnico de construcción, si no dar los fundamentos básicos de cómo realizar la obra, complementada con la experiencia del Constructor y de la Interventoría.

Todos los materiales aquí especificados se consideran de primera calidad y su aplicación y comportamiento son de responsabilidad del CONTRATISTA DE OBRA.

El Constructor antes de iniciar cualquier trabajo, deberá revisar y estudiar cuidadosamente todos los planos (si hubiese) y documentos que contienen el proyecto, con el fin de verificar detalles, dimensiones, cantidades y especificaciones de materiales. Las cotas y dimensiones de los planos de los diferentes proyectos técnicos y del arquitectónico, en sí deben coincidir, pero será obligación del Contratista de obra verificar y confrontar en los planos que así sea, antes de iniciar los trabajos. Cualquier discrepancia debe ser notificada para ser aclarada con el diseñador, de no ser así las modificaciones sobre la obra ejecutada que sean necesarias, correrán por cuenta del Contratista de obra

El Contratista de obra estudiara previamente al inicio de los trabajos toda la información concerniente al proyecto (planos arquitectónicos, diseños técnicos, especificaciones de construcción, cantidades de obra, etc.) e inspeccionará el terreno con el fin de detectar con anterioridad cualquier eventualidad que pueda afectar el correcto desarrollo de la obra

Para el correcto desarrollo de los trabajos el contratista de obra deberá familiarizarse y guiarse con el estudio de suelos, levantamiento topográfico, planos arquitectónicos, informes y planos estructurales, de instalaciones hidrosanitarias y RCI, instalaciones eléctricas y de voz y datos, ventilación mecánica, acústicos y demás documentos afines que formen parte del diseño del proyecto. Cualquier cambio que proponga el Contratista de obra deberá ser consultado por escrito al Interventor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de este. En caso contrario cualquier modificación emprendida sin autorización correrá por cuenta y riesgo del Contratista de obra.

El Contratista de obra someterá muestras de los materiales a utilizar para la aprobación del Interventor acompañadas de sus correspondientes catálogos, especificaciones técnicas y cartas de recomendaciones de las casas fabricantes.

Cuando en los planos o las especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica o marca registrada, esto se hace con el fin de establecer un estándar de calidad mínimo, tipo y/o característica, sin que ello



implique el uso exclusivo de dicho insumo o equipo. El Constructor podrá utilizar productos similares o de mejor calidad, que cumplan con los requisitos técnicos de la especificación original, obteniendo para esto previamente la aprobación de la Interventoría.

TODOS LOS MATERIALES E ÍTEMS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA SIN EXCEPCIÓN, DEBERÁN SER DE PRIMERA CALIDAD Y APROBADOS TAMBIÉN POR QUIEN CORRESPONDA POR PARTE DEL MUNICIPIO, POR MEDIO DE MUESTRAS, ACOMPAÑADAS DE SUS CORRESPONDIENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Para los materiales similares a los de esta guía, que el Constructor vaya a utilizar, deberá seguir las recomendaciones y especificaciones técnicas suministradas por las casas fabricantes de los elementos que emplee en la obra, como también aplicar las normas y estándares de calidad ICONTEC, NTC y demás normas vigentes; en los casos en que no existan a nivel Nacional estándares de calidad para algún producto o procedimiento, se aplicarán normas internacionales para garantizar de esta forma la calidad de los productos y servicios que ejecute y/o entregue el Contratista de obra.

El párrafo de "Unidad de medida y pago" incluido en cada ítem, indica la unidad física con la cual se medirán las obras ejecutadas y la forma de pago de dichas obras, cualquier error u omisión, de algún insumo, equipo, mano de obra o transporte, en los formularios de las especificaciones, no exime al Contratista de obra de su responsabilidad del suministro e instalación del elemento faltante, siempre que este sea necesario para la ejecución del ítem correspondiente y no se reconocerá valor adicional por este concepto, por cuanto el Contratista de obra en su propuesta, deberá considerar la totalidad de elementos que requiera el desarrollo de cada ítem.

Todo insumo mencionado en las especificaciones ya sea en la parte de descripción, materiales y equipos y/o medición y forma de pago, hace parte del respectivo ítem. Por lo que deberá estar incluido dentro del presupuesto de la oferta de Contratista de obra, tanto el suministro como la instalación y las demás que sean necesarias para el correcto funcionamiento de cada actividad.

Es responsabilidad del constructor garantizar que los fabricantes de los elementos no estructurales que se requieren en la obra y/o aparecen en las presentes especificaciones, planos o presupuesto, provean y especifiquen los anclajes de estos a la estructura de tal manera que cumplan con lo estipulado en el Título A de la Norma NSR10, su valor está incluido en cada uno de los Ítems contratados.

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
1 PRELIMINARES			
1	1.1	S.T.C de Cerramiento Provisional en Tela Verde H=2 m. Incluye la instalación de estacones de 8 cm x 4 cm @ 2 m, Mortero de Resistencia 17 Mpa para anclajes. Incluye el retiro una vez finalizado la obra y su disposición final.	m
Subtotal			



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
2 RETIROS, DESMONTES Y DEMOLICIONES			
2.1 RETIROS Y DESMONTES			
2	2.1.1	Desmante de cobertura en teja fibrocemento, termoacústica, barro o similar, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y recuperación del 10% del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canales y de las bajantes.	m2
3	2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS, BAJANTES y TUBERÍAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m
4	2.1.3	RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m2
5	2.1.4	Desmante de entramado de madera, con medios manuales y motosierra. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra, y carga manual de escombros sobre camión o volqueta.	m2
6	2.1.5	RETIRO DE LUMINARIAS FLUORESCENTES. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	u
7	2.1.6	Retiro de puerta y/o ventana de cualquier tipo, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, carga manual y transporte hasta bodega. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapaluces y de los herrajes.	m2
8	2.1.7	Desmante de Aparato Sanitario y/o Lavamanos, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.	u
9	2.1.8	Levantado y remoción de mantos asfálticos impermeabilizantes instalados sobre losa de concreto y/o estructura en madera.	m2
10	2.1.9	RETIRO DE PASAMANOS en cualquier diseño, material y peso. Incluye demolición base de anclaje y todos los demás elementos necesarios para su efectivo retiro, recuperación del material aprovechable y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría, cargue, transporte y botada del material proveniente de la demolición y que no se pueda recuperar, en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
11	2.1.10	Retiro y disposición final de cerramiento en malla eslabonada, medidos a partir de la viga de remate; consiste en retirar la Malla galvanizada, la Tubería galvanizada en caliente, los refuerzo: inferior, intermedio, superior, postes, vientos y diagonales en rombo.	m2
Subtotal			
2.2 DEMOLICIONES			
12	2.2.1	Demolición de mampostería hasta de 15 cm de espesor, manual o mecánicamente. Incluye cargue sobre volqueta, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables. No incluye transporte ni derechos de botadero.	m2
13	2.2.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye cargue, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. MEDIDO EN SITIO; no incluye transporte ni derechos de botadero.	m3
14	2.2.3	Levantado o demolición de enchapes, con medios manuales, sin demoler ni deteriorar la capa base de mortero, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión.	m2
15	2.2.4	Levantado o demolición de revoques o estuco de cal y de su enfoscado base, aplicado sobre paramento vertical interior de hasta 6 m de altura, con medios manuales, sin deteriorar la superficie soporte, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento, y carga manual sobre camión o contenedor.	m2
Subtotal			
3 MOVIMIENTOS DE TIERRA/EXPLANACIONES/EXCAVACIONES/LLENOS			
3.1 EXCAVACIONES			
16	3.1.1	Excavación MANUAL en material heterogéneo y en cualquier grado de humedad de 0-2 m de Prof. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m ³ ., el cargue y transporte interno; la botada de material se pagará en su ítem respectivo. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3
Subtotal			
3.2 LLENOS			
17	3.2.1	Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material. Medido en sitio.	m3
Subtotal			
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO			
4.1 SUBESTRUCTURA / FUNDACIONES			
18	4.1.1	Suministro, transporte e instalación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de 0.03 m. Incluye elaboración e	m2



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
		instalación del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	
19	4.1.2	S.T.I CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ (21 Mpa) preparado en obra y fundido con medios manuales para fundaciones. Incluye: elaboración e instalación del concreto y demás materiales, formaletería donde lo requiera, mano de obra, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye los ensayos de laboratorio y presentación de los respectivos resultados y demás costos necesarios para producir, colocar y verificar los concretos especificados. El acero y la excavación se pagan en los respectivos ítems.	m3
20	4.1.3	Suministro, transporte y construcción de cuneta en "V" en concreto de 21 Mpa., desarrollo de 0.50 m., espesor de 0.08 m; Reforzada con 3 Barras # 3 y flejes en Barra # 2 @ 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, material granular apto para filtro con un espesor de 20 cm. y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño. La excavación, llenos y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m
Subtotal			
4.2 COLUMNAS/VIGAS/LOSAS			
21	4.2.1	S.T.I de CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ (21 Mpa). preparado en obra y fundido con medios manuales para la construcción de columnas, muros, vigas, losas y dinteles. acabado a la vista. Incluye elaboración y colocación del concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo y la formaleta se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes.	m3
Subtotal			
4.3 CONCRETOS VARIOS			
22	4.3.1	S.T.I de Concreto Fluido - GROUTING en Concreto de 21 Mpa, para relleno de muro en bloque, tolete o catalán. Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	m3
Subtotal			
5 ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA/MALLAS			
5.1 ACERO DE REFUERZO			
23	5.1.1	S.T.I de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 MPa-60.000 PSI, corrugado G60. Incluye transporte con descarga, transporte interno, corte y figuración, alambre de amarre Calibre 18, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg
Subtotal			
5.2 ESTRUCTURA METÁLICA			



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
24	5.2.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFLERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	Kg
Subtotal			
5.3 MALLA ELECTROSOLDADA			
25	5.3.1	S.T.I de Malla Electrosoldada tipo D-84 - Hueco 15 x 15 cm 4.0 mm. Incluye el suministro y transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2
Subtotal			
6 MUROS EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO Y DRYWALL			
6.1 SOBRECIMENTOS			
26	6.1.1	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 10 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 10 cm - IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS CON IGOL (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5 Mpa en todas las celdas, 1 capa de igol imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de igol denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m
27	6.1.2	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm - IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS CON IGOL (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5 Mpa en todas las celdas, 1 capa de igol imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de igol denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m
Subtotal			
6.2 MAMPOSTERIA			
28	6.2.1	Construcción de Mampostería en Adobe 10 x 20 x 40 cm. Incluye el suministro y transporte. Mortero de pega 1:4 (cemento:arena) espesor máx=0,02m para ranurado o revite de ambas caras, lavado final con agua (sin uso de ácido), cortes a máquina, trabas, machones, cuchillas, buitrones, chapa para reparar cámaras de inspección que solicite la interventoría, encorizados, áticos terminales y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. El acero de refuerzo, las dilataciones contra estructura y el hidrófugo, se pagará en su ítem respectivo.	m2



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
29	6.2.2	Construcción de Mampostería en Adobe 15 x 20 x 40 cm. Incluye el suministro y transporte. Mortero de pega 1:4 (cemento:arena) espesor máx=0,02m para ranurado o revite de ambas caras, lavado final con agua (sin uso de ácido), cortes a máquina, trabas, machones, cuchillas, buitrones, chapa para reparar cámaras de inspección que solicite la interventoría, encorizados, áticos terminales y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. El acero de refuerzo, las dilataciones contra estructura y el hidrófugo, se pagará en su ítem respectivo.	m2
Subtotal			
6.3 MUROS EN DRYWALL			
30	6.3.1	Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aprox de 10 cm (ancho del perfil mas espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en vinilo tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2
Subtotal			
7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS			
7.1 INSTALACIONES HIDRÁULICAS INTERNAS/EXTERNAS			
31	7.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m
32	7.1.2	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m
33	7.1.3	S.T.I de Tubería Agro-minera Ø = 25 mm. incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta construcción; la excavación y llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m
34	7.1.4	S.T.I de bocas para salida de tubería PVC para red de abastecimiento, Ø = 13 mm, RDE 9. Incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
35	7.1.5	S.T.I de Tanque de Almacenamiento de 2000L, incluye instalación de tubería de presión 1/2" / 500LB de hasta 12m, accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	u
Subtotal			
7.2 INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS			
36	7.2.1	S.T.I de Tubería PVC-S Ø = 100 mm . Incluye limpiador, accesorios, pegante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m
37	7.2.2	S.T.I de Tubería PVC-S Ø = 50 mm. Incluye limpiador, accesorios, pegante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m
38	7.2.3	S.T.I de Tubería PVC-S Ø = 75 mm. Incluye limpiador, accesorios, pegante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m
39	7.2.4	S.T.I de bocas de salida para aguas residuales en tubería PVC-S, Ø = 100 mm. Incluye bocas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u
40	7.2.5	S.T.I de bocas de salida para aguas residuales en tubería PVC-S, Ø = 50 mm. Incluye bocas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u
41	7.2.6	S.T.I de bocas de salida para aguas residuales en tubería PVC-S, Ø = 75 mm. Incluye bocas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u
Subtotal			
7.3 ALCANTARILLADO EXTERNO RESIDUALES Y LLUVIAS			
42	7.3.1	LIMPIEZA DE SISTEMAS SÉPTICOS, incluye remoción y transporte de sólidos, aguas residuales, lavado de paredes y accesorios, desintegración de grasas, limpieza en los alrededores de ubicación del sistema y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Lt
43	7.3.2	Construcción de caja de empalme para domiciliaria en anden o zona verde en Concreto de 21 Mpa, ancho libre 0.3 m x 0.3 m, Profundidad < 0.8 m, espesor de muros 0.1 m; según especificación EPM. Incluye: demoliciones en concreto, acero de refuerzo en varilla 1/4" @ 0.15 m en ambos sentidos, marco en lámina de acero de 2" x 2" x 3/16" (ángulo de 90°) con cuatro varillas corrugadas de anclaje de Ø 3/8" ubicadas en el centro de cada uno de los lados del muro, tapa en platina perimetral 2" x 3/16" y varilla de 3/8" @ 0.1 m en ambos sentidos, Cargue, retiro de material sobrante y todos los elementos necesarios para su construcción, puesta en servicio.	u
Subtotal			
8 CUBIERTAS			
44	8.1	S.T.I de cubierta en teja de fibrocemento perfil # 7. Incluye remates internos y externos de cubierta, tornillos autoperforantes, amarras y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2
45	8.2	S.T.I de Caballete Fijo Fibrocemento. Incluye remates internos y externos de cubierta, tornillos autoroscantes y todo lo necesario para su correcta instalación.	m



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
46	8.3	Suministro, transporte e instalación de Cubierta en Teja Policarbonato Ondulado - Perfil 7 de 0.7 mm de espesor tipo MATHIESEN o similar (color a definir); pendiente mínima del 15%, distancia máxima entre correas 1.4 m. Incluye 5 fijaciones en tornillos de 1", 1 ½" x 2" x m2, remates internos y externos de cubierta, set de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2
47	8.4	S.T.I de Cubierta en Teja Colonial Española o similar. Incluye el suministro, transporte e instalación de Tela Asfáltica PermoFit e:1.2 mm y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2
48	8.5	S.T.I de Cielo Raso Suspendido en Superboard de 6 mm. Incluye ángulo para anclaje de 1" x 1" x ¼", Cuelgas en alambre galvanizado Calibre 14 @ 915 mm, Angulos perimetrales de acero galvanizado calibre 20 de 1½" x 1½", Vigas Principales @ 813mm, Perfil Omega @ 610 mm, Cinta en Fibra de Vidrio, estuco plástico, tornillería, fijaciones y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2
49	8.6	S.T.I de Canal y/o Canoa cuadrada de Acero Galvanizado Calibre 20 / 0.85 mm, Desarrollo < 0.5 m, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes metálicos en platina 1"x1/8" colocados cada 1 m, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluye soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales, anticorrosivo, pintura, equipo de trabajo en alturas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m
50	8.7	Suministro, transporte e instalación de Ruana y/o remate de Acero Galvanizado Calibre 26 / 0.42 mm, Ancho<0.3m. Incluye soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales, anticorrosivo, pintura, equipo de trabajo en alturas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m
51	8.8	Adecuación y reparación de cubierta. Incluye el desmonte y recuperación de cobertura en teja de barro o similar; con medios manuales, desmonte de elementos de fijación, remates, canales, bajantes y manto asfáltico; eliminación de antiguas capas de pintura, lavada de hongos, lama verde o gris (moho) utilizando una solución de Hipoclorito de Sodio al 5%, imprimación en emulsión asfáltica Sika o similar donde lo requiera, instalación de tela asfáltica e=2.5 mm y reacomodación de tejas recuperas.	m2
52	8.9	Limpieza y Mantenimiento de canal de agua lluvia y/o canoa en de cualquier material y desarrollo. La actividad consistirá en el retiro de hojas, ramas o demás material que pueden estar obstaculizando el paso del agua por las canaletas; lavado y destapado de canaleta, embudos y bajantes; reparación de goteras y/o fisuras utilizando silicona o tapagoteras. Incluye ganchos externo e interno, embudo galvanizado, Tapas, pintura anticorrosiva y esmalte base aceite donde lo requiera; equipo de trabajo en alturas y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
53	8.10	Mantenimiento y adecuación de cubierta, consistente en reacomodación de teja de barro o similar. Garantizando su correcto funcionamiento	m2
54	8.11	S.T.I de Lámina Alveolar 6 mm tipo Cristal o similar, con una pendiente mayor del 10%, fijada mecánicamente a correa estructural. Incluye parte proporcional de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares. Instalada según manual del fabricante, la estructura metálica de soporte se pagará en su ítem respectivo.	m2
Subtotal			
9 PISOS			
9.1 PISOS EN CONCRETO VACIADO			
55	9.1.1	S.T.C de Mortero de nivelación en concreto de 17 Mpa, espesor hasta de 0.05 m.	m2
56	9.1.2	S.T.C de Losa de contrapiso en concreto de 21 Mpa, e=0,08m con adición de Mineral de Silicio (Color por definir), vaciado alternado en recuadros no superiores a 2.0 m x 2.0 m. Incluye nivelación del terreno y adecuación de la superficie, plástico, formaleta para acabado a la vista, corte y sellado de dilataciones utilizando Sellalón de 1/4" y Sellador Elástico de Poliuretano tipo Sikaflex o similar, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	m2
57	9.1.3	Construcción de LOSA DE CONTRAPISO en Concreto 3000 PSI (21 MPa) , con un ESPESOR DE 8 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, incluye molduras, protección curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño, El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m2
58	9.1.4	S.T.C de Concreto estampado y/o texturizado de 8 cm de espesor, realizado con concreto $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ (21 MPa), con color superficial para tránsito peatonal; color, patrones y moldes de estampado a definir por la entidad. El precio unitario incluye los costos de adquisición del concreto hidráulico, aditivos para mejorar su comportamiento, endurecedor, aplicación de desmoldeante en polvo, pigmento para el concreto de color, productos de curado, capa de sellado final con resina impermeabilizante, llenado de todas las juntas y demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2
Subtotal			
10 REVOQUES, ENCHAPES, IMPERMEABILIZACIÓN, LAVADA Y PINTURA			
10.1 REVOQUE INTERIOR			
59	10.1.1	S.T.C de revoques de base en un espesor mínimo de 2cm y pulido con llana de madera. Mortero dosificación 1:4 con adición de impermeabilizante integral tipo Sika-1 o similar al 3% del peso del cemento utilizado. Incluye filos y dilataciones.	m2
60	10.1.2	ADECUACIÓN Y REPARACIÓN DE TAPIA, incluye remoción de material en mal estado, instalación de malla tipo gallinero,	m2



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
		aplicación de mortero de recubrimiento, cal pintura y todo lo necesario para su correcta reparación y/o adecuación.	
Subtotal			
10.2 ENCHAPES			
61	10.2.1	S.T.I de enchape cerámico para pared, color por definir; incluye adhesivo cerámico color gris, boquilla, cruceta juntas plásticas y demás elementos necesarios para su correcta instalación. La superficie debe quedar plana, sin resaltos, la lechada sin poros y perfectamente limpia.	m2
62	10.2.2	S.T.I de Porcelanato para Piso (Tráfico Alto #5), color por definir; incluye adhesivo cerámico color gris, boquilla, cruceta juntas plásticas y demás elementos necesarios para su correcta instalación. La superficie debe quedar plana, sin resaltos, la lechada sin poros y perfectamente limpia.	m2
Subtotal			
10.3 ESTUCO, PINTURA Y OTROS			
63	10.3.1	S.T.I de Estuco acrílico para exteriores, para ser usada en interiores, sobre revoque, las manos que sean necesarias hasta alcanzar el acabado final requerido por la Interventoría, incluye preparación de la superficie, lijado del revoque, incluye andamios, canes, elementos de seguridad, equipos, herramientas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye el metro cuadrado los filetes	m2
64	10.3.2	S.T.I de PINTURA ACRÍLICA en muros (hidrorepelente) tipo koraza o equivalente de primera calidad, mínimo 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción del supervisor. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir.	m2
65	10.3.3	S.T.I de esmalte sintético a base de aceite resistente al agua, de primera calidad, mínimo 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción del supervisor. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir.	m2
66	10.3.4	S.T.I de PINTURA ANTIBACTERIAL, mínimo 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir	m2
Subtotal			
11 APARATOS SANITARIOS / GRIFERÍA / MUEBLES / MESONES			
11.1 APARATOS SANITARIOS			
67	11.1.1	Suministro, transporte e instalación de Sanitario de Dos Piezas, Redondo 3.7 Litros, Descarga Dual Blanco Corona o similar. Incluye sanitario, Kit de Instalación, Brida, acople, tornillos y chazos, y demás accesorios para su correcta instalación y correcto funcionamiento.	u
68	11.1.2	S.T.I de ORINAL con grifería tipo Push. Incluye orinal, Grifería tipo push, sifon tipo botella y demás accesorios para su correcta instalación y correcto funcionamiento.	u



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
Subtotal			
11.2 LAVAMANOS			
69	11.2.1	Suministro, transporte e instalación de lavamanos de incrustar y/o sobreponer ceramico basico spazio o Similar. Incluye grifería, abasto metálico, sifón botella, silicona antihongos para el borde del lavamanos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u
Subtotal			
11.3 INCRUSTACIONES/ACCESORIOS			
70	11.3.1	S.T.I de Kit grifería tanque sanitario. Incluye el desmonte de los elementos existentes.	u
71	11.3.2	S.T.I de Válvula compuerta 1/2" - Metálica para registro de agua. Incluye adaptadores, cinta teflón y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u
Subtotal			
12 CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS			
12.1 MARCOS Y PUERTAS METÁLICAS			
72	12.1.1	S.T.I de puerta (marco y ala) en lámina Calibre 20, Sin montante, Cerradura de sobreponer doble cerrojo de tres golpes, manija, incluye dos manos de anticorrosivo y tres manos de pintura tipo esmalte para acabado final, previa aprobación de la interventoría. De acuerdo a los detalles de los planos y puertas.	m2
73	12.1.2	S.T.I de Cerradura y/o Chapa doble macho de sobreponer clásica, pestillo automático picaporte que retrae desde exterior con llave y desde el interior con manija marca gato o similar. Incluye el retiro de chapa existente, ajustes en puerta o marco, soldadura, anticorrosivo y pintura esmalte.	u
74	12.1.3	S.T.I de candado de seguridad, gancho en acero endurecido, doble bloqueo, antisequeta.	u
Subtotal			
12.2 MARCOS Y PUERTAS EN MADERA			
75	12.2.1	Suministro, transporte e instalación de Puerta en Madera en Cedro, con marco de 0.12 x 0.04 m en cedro, con moldura al exterior de 0.08 m, pintada con base plana Prolat. Incluye suministro, transporte, instalacion y todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	m2
Subtotal			
12.3 PASAMANOS			
76	12.3.1	S.T.I de Baranda y/o pasamanos metálico de 90 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior en tubería rectangular 3" x 1" 1/2" x 2 mm de espesor; montantes verticales en tubería cuadrada 4" x 4" x 2 mm de espesor dispuestos cada 220 cm y barrotes verticales de 1" 1/4" x 1.1 mm de espesor, colocados cada 15 cm y soldados entre sí. Incluye platinas para fijacion mediante anclaje químico con varilla roscada. Elaborada en taller y montada en obra.	m
Subtotal			
12.4 VARIOS CARPINTERIA METALICA			



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
77	12.4.1	Construcción de cerramiento en malla eslabonada h=3,9 m, efectivos medidos a partir de la viga de remate, incluye el suministro, transporte e instalación de: - Malla galvanizada cal. 10 ojo N°5. - Tubería galvanizada en caliente Ø 2" calibre 14, refuerzo: inferior, intermedio, superior, postes, vientos y diagonales en rombo (cada 2 módulos), la tubería vertical debe ir embebida en las columnetas mínimo 60 cm., todo los cortes de la tubería deben realizarse en boca de pescado, rectos o chafaneados, los empates de la tubería deberá realizarse traslapando la tubería colocando un alma en tubería de menor diámetro y aplicando las soldaduras como se indica. - Platina de 1½"x½". - Alambre galvanizado calibre 12 para amarres de la malla a la tubería, del cual sus puntas deben quedar paralelo a la malla, cada 30 cm. - Varilla N°2 para coser la malla. - Soldadura 6011 en cordones completos tope a tope y no en puntos, retiro de escorias. - Tapones plásticos. - Wash primer, anticorrosivo cromato de zinc verde pintuco o equivalente y de pintura a base de aceite (2 manos) en los nudos (sitios donde se aplica soldadura). - El anclaje de los vientos debe realizarse así: sobre pisos con platinas de 15cmx15cmx½", anclada con 4 pernos de 5/8" y sobre terreno con un dado en concreto 21 Mpa. - Incluye todo lo necesario para su correcta instalación, funcionamiento y estabilidad, según diseño.	m
78	12.4.2	S.T.I de Malla Galvanizada Eslabonada Calibre: 10 - Ojo N°5. Incluye alambre galvanizado Calibre 12 para amarres de la malla a la tubería, del cual sus puntas deben quedar paralelo a la malla, cada 30 cm; Varilla N°2 para coser la malla; Soldadura 6011, Wash primer, anticorrosivo cromato de zinc verde pintuco o equivalente y de pintura a base de aceite (2 manos) en los nudos (sitios donde se aplica soldadura).	m2
Subtotal			
13 INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS			
13.1 SALIDAS ELECTRICAS PARA TOMACORRIENTES			
79	13.1.1	S.T.I de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra , certificación RETIE. Incluye toma, la tapa, cajas 12X12X5 con tapa, ducto EMT, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 3+No12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (Salida promedio de 3 m).	u
80	13.1.2	S.T.I de Acometida en cable 2No.10+1No. 12 Cu THHN, por ducto EMT 3/4" desde tablero principal incluye bornes terminal para conexión.	m
81	13.1.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Circuitos ramales en baja tensión, 120V en 1No12 (F) + 1No12(N) + 1No12 (T) cable de cobre AWG tipo libre de halógeno 80 °C 750V PE HF FR LS CT, por tubería y/o canaleta, para salidas eléctricas.	m
82	13.1.4	Suministro, Transporte e Instalacion de Tubería metálica tipo EMT de 3/4" para Alimentadores	m
83	13.1.5	S.T.I de Breaker Monopolar enchufable de 20 o 30 Amp.	u



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
Subtotal			
13.2 INSTALACION DE ILUMINACION			
84	13.2.1	S.T.I de materiales para salida eléctrica PARA ILUMINACION, 110 V con polo a tierra 15 A, certificación RETIE. Incluye toma, la tapa, cajas 12x12x5 con tapa, ducto EMT de 1/2", conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, fijación, tornillos, conductores de cobre 3 No12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.(Salida promedio de 5 m).	u
85	13.2.2	S.T.I de materiales para salida eléctrica de interruptor SENCILLO O DOBLE de alumbrado 15 A, certificación RETIE. Incluye el interruptor, ducto EMT cajas 12x12x5, adaptadores, curvas, fijación, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 3 m).	u
86	13.2.3	S.T.I de LUMINARIA LED HERMETICA ALTA POTENCIA 100W / 120cm - 10cm / - 6500 lúmens - luz blanca 6500k / IP20 / 110-265W / Angulo de apertura 120° / 30,000 horas / FP0,5 / MATERIAL POLICARBONATO / incluye lampara, adaptadores, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	u
87	13.2.4	S.T.I de REFLECTOR 100W / 0,2m x 0,23m / luz blanca / v 100 - 200 / IP65 / Angulo de apertura 120° / 30,000 horas / FP0,5 / MATERIAL Aluminio extruido y vidrio / incluye, adaptadores, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	u
88	13.2.5	S.T.I de REFLECTOR 200W / 20000LM 0,35m x 0,5m / 0.05m / luz blanca / v 100 - 240 / IP65 / Angulo de apertura 120° / 30,000 horas / IK06 / 6500K / MATERIAL Aluminio extruido y vidrio / incluye, adaptadores, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	u
89	13.2.6	S.T.I de Bombillo de LED 40w, 3500 Lúmenes, rosca E27 - Luz Blanca.	u
Subtotal			
14 TRANSPORTES, DERECHOS DE BOTADERO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL			
90	14.1	Regada de material proveniente de la excavación y conformación del terreno.	m3
91	14.2	TRANSPORTE de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES, VOLADURAS DE ROCA Y/O DEMOLICIONES hasta el sitio de disposición final. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio. No Incluye derechos de Botadero.	m3/Km



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
92	14.3	DERECHOS DE BOTADERO - disposición final de material. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3
Subtotal			

Codificación del objeto contractual en el sistema UNSPSC

Descripción	Código UNSPSC
Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	72103300

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Obligaciones específicas del Contratista

1. Ejecutar el contrato con sujeción a los planos y a las especificaciones técnicas entregadas por el CONTRATANTE, a la legislación aplicable y a las instrucciones del supervisor, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
2. Contar con el personal profesional idóneo y necesario para el cumplimiento el objeto contractual.
3. Asignar los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
4. Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones dentro de los límites establecidos en el contrato.
5. Informar y solicitar autorización al supervisor con respecto a los cambios sustanciales en el curso de la ejecución del contrato.
6. Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones escritas del supervisor del convenio.
7. Responder por escrito las observaciones y salvedades que el Municipio haga respecto a las actas de entregas parciales de obra.
8. Asistir a los comités de avance de obra para las cuales lo cite el Municipio.
9. Exigir a los contratistas constituir las garantías suficientes y necesarias para amparar la ejecución del presente contrato en los términos mínimos establecidos en el presente contrato.
10. ejecución de todo el objeto contractual de este proceso.
11. Participar en las reuniones de trabajo necesarias para la ejecución del contrato.
12. Atender las recomendaciones y sugerencias relacionadas con la ejecución del contrato, que realicen los supervisores.
13. Presentar a los supervisores un final en el cual se relacionan las actividades realizadas durante el periodo correspondiente.
14. Presentar al supervisor constancia del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en salud, pensiones y ARL en los porcentajes correspondientes, su incumplimiento puede generar multas y llegar hasta la caducidad el contrato
15. Elaborar y tramitar toda la documentación que sea requerida por DELEGANTE.



16. Ejecutar en debida forma y respetando los principios de la función administrativa, los recursos objeto del contrato
17. Mantener los precios y las actividades presentadas en la propuesta técnica y económica, salvo circunstancias de fuerza mayor, en caso de ello informar por escrito a la Alcaldía del Municipio de Concordia.
18. Establecer cronograma de trabajo con el supervisor del contrato.
19. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más, y presentarse al Municipio de Concordia en el momento en que sea requerido por el mismo, para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
20. Defender en todas sus actuaciones los intereses del Municipio y de los fondos a su cargo según corresponda y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales.
21. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
22. Las demás que por la ley o por la naturaleza del contrato se entiendan de pleno.

OBLIGACIONES GENERALES DE LAS PARTES:

Dentro del marco del objeto jurídico contractual, el (la) contratista estará obligado (a) a ejecutar y/o cumplir con las siguientes actividades generales:

- Suscribir conjuntamente con el supervisor el acta de inicio una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- Acreditar su afiliación en calidad de contribuyente al Sistema Integral de Seguridad Social y encontrarse al día en los respectivos pagos.
- Copia de la planilla de pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en la cual se detalle cada uno de los elementos que conforman a Sistema de Seguridad Social Integral.
- Cuenta de cobro, factura o documento equivalente según el régimen tributario al cual pertenezca el contratista.
- Proveer a su costo todos los bienes o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato, realizando además una correcta y efectiva administración de los recursos entregados por parte del municipio.
- Las demás que se estimen convenientes para la ejecución del presente contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATANTE:

Dentro del marco del objeto jurídico contractual, el contratante estará obligado (a) a ejecutar y/o cumplir con las siguientes actividades específicas a saber:

1. Pagar en forma oportuna el valor del contrato.
2. Realizar seguimiento y acompañamiento al proceso de ejecución de las actividades y tomando decisiones que tengan incidencia en la ejecución de las mismas.
3. Poner a disposición del Consultor la información necesaria para el desarrollo de las actividades que se requiera ejecutar.
4. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.



5. Exigir la calidad del servicio objeto del contrato y el cumplimiento de las normas técnicas en caso de que estas apliquen.
6. Ejercer la supervisión general del contrato.
7. Todas aquellas necesarias para la correcta ejecución del objeto contratado.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CONCEPTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El valor proyectado del presupuesto oficial para el cubrimiento de la presente necesidad se estima en un valor de: **SESENTA MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE (\$60.357.417,00)** justificado así:

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
1 PRELIMINARES				
1	1.1	S.T.C de Cerramiento Provisional en Tela Verde H=2 m. Incluye la instalación de estacones de 8 cm x 4 cm @ 2 m, Mortero de Resistencia 17 Mpa para anclajes. Incluye el retiro una vez finalizado la obra y su disposición final.	m	\$27.466,00
Subtotal				
2 RETIROS, DESMONTES Y DEMOLICIONES				
2.1 RETIROS Y DESMONTES				
2	2.1.1	Desmante de cobertura en teja fibrocemento, termoacústica, barro o similar, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y recuperación del 10% del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canales y de las bajantes.	m2	\$9.817,00
3	2.1.2	RETIRO DE CANOAS, RUANAS, BAJANTES y TUBERÍAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	\$14.471,00
4	2.1.3	RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m2	\$18.086,00
5	2.1.4	Desmante de entramado de madera, con medios manuales y motosierra. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de	m2	\$15.800,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		escombros, limpieza de los restos de obra, y carga manual de escombros sobre camión o volqueta.		
6	2.1.5	RETIRO DE LUMINARIAS FLUORESCENTES. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	u	\$23.740,00
7	2.1.6	Retiro de puerta y/o ventana de cualquier tipo, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, carga manual y transporte hasta bodega. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapaluces y de los herrajes.	m2	\$21.029,00
8	2.1.7	Desmante de Aparato Sanitario y/o Lavamanos, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.	u	\$19.634,00
9	2.1.8	Levantado y remoción de mantos asfálticos impermeabilizantes instalados sobre losa de concreto y/o estructura en madera.	m2	\$3.621,00
10	2.1.9	RETIRO DE PASAMANOS en cualquier diseño, material y peso. Incluye demolición base de anclaje y todos los demás elementos necesarios para su efectivo retiro, recuperación del material aprovechable y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría, cargue, transporte y botada del material proveniente de la demolición y que no se pueda recuperar, en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	\$18.791,00
11	2.1.10	Retiro y disposición final de cerramiento en malla eslabonada, medidos a partir de la viga de remate; consiste en retirar la Malla galvanizada, la Tubería galvanizada en caliente, los refuerzo: inferior, intermedio, superior, postes, vientos y diagonales en rombo.	m2	\$11.278,00
Subtotal				
2.2 DEMOLICIONES				
12	2.2.1	Demolición de mampostería hasta de 15 cm de espesor, manual o mecánicamente. Incluye cargue sobre volqueta, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables. No incluye transporte ni derechos de botadero.	m2	\$16.116,00
13	2.2.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye cargue, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y	m3	\$276.763,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. MEDIDO EN SITIO; no incluye transporte ni derechos de botadero.		
14	2.2.3	Levantado o demolición de enchapes, con medios manuales, sin demoler ni deteriorar la capa base de mortero, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión.	m2	\$12.066,00
15	2.2.4	Levantado o demolición de revoques o estuco de cal y de su enfoscado base, aplicado sobre paramento vertical interior de hasta 6 m de altura, con medios manuales, sin deteriorar la superficie soporte, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento, y carga manual sobre camión o contenedor.	m2	\$20.563,00
Subtotal				
3 MOVIMIENTOS DE TIERRA/EXPLANACIONES/EXCAVACIONES/LLENOS				
3.1 EXCAVACIONES				
16	3.1.1	Excavación MANUAL en material heterogéneo y en cualquier grado de humedad de 0-2 m de Prof. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m ³ ., el cargue y transporte interno; la botada de material se pagará en su ítem respectivo. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	\$57.918,00
Subtotal				
3.2 LLENOS				
17	3.2.1	Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material. Medido en sitio.	m3	\$36.622,00
Subtotal				
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
4.1 SUBESTRUCTURA / FUNDACIONES				
18	4.1.1	Suministro, transporte e instalación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de 0.03 m. Incluye elaboración e instalación del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	\$32.149,00
19	4.1.2	S.T.I CONCRETO f _c =210 kg/cm ² (21 Mpa) preparado en obra y fundido con medios manuales para fundaciones. Incluye: elaboración e instalación del concreto y demás materiales, formaletería donde lo requiera, mano de obra,	m3	\$1.038.719,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye los ensayos de laboratorio y presentación de los respectivos resultados y demás costos necesarios para producir, colocar y verificar los concretos especificados. El acero y la excavación se pagan en los respectivos ítems.		
20	4.1.3	Suministro, transporte y construcción de cuneta en "V" en concreto de 21 Mpa., desarrollo de 0.50 m., espesor de 0.08 m; Reforzada con 3 Barras # 3 y flejes en Barra # 2 @ 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, material granular apto para filtro con un espesor de 20 cm. y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño. La excavación, llenos y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m	\$78.193,00
Subtotal				
4.2 COLUMNAS/VIGAS/LOSAS				
21	4.2.1	S.T.I de CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ (21 Mpa). preparado en obra y fundido con medios manuales para la construcción de columnas, muros, vigas, losas y dinteles. acabado a la vista. Incluye elaboración y colocación del concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo y la formaleta se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes.	m3	\$1.620.030,00
Subtotal				
4.3 CONCRETOS VARIOS				
22	4.3.1	S.T.I de Concreto Fluido - GROUTING en Concreto de 21 Mpa, para relleno de muro en bloque, tolete o catalán. Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	m3	\$1.341.405,00
Subtotal				
5 ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA/MALLAS				
5.1 ACERO DE REFUERZO				
23	5.1.1	S.T.I de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 MPa-60.000 PSI, corrugado G60. Incluye transporte con descarga, transporte interno, corte y figuración, alambre de amarre Calibre 18, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg	\$10.289,00
Subtotal				
5.2 ESTRUCTURA METÁLICA				
24	5.2.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos	Kg	\$28.070,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.		
Subtotal				
5.3 MALLA ELECTROSOLDADA				
25	5.3.1	S.T.I de Malla Electrosoldada tipo D-84 - Hueco 15 x 15 cm 4.0 mm. Incluye el suministro y transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	\$17.329,00
Subtotal				
6 MUROS EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO Y DRYWALL				
6.1 SOBRECIMIENTOS				
26	6.1.1	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 10 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 10 cm - IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS CON IGOL (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5 Mpa en todas las celdas, 1 capa de igol imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de igol denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	\$130.380,00
27	6.1.2	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm - IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS CON IGOL (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5 Mpa en todas las celdas, 1 capa de igol imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de igol denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	\$165.178,00
Subtotal				
6.2 MAMPOSTERÍA				
28	6.2.1	Construcción de Mampostería en Adobe 10 x 20 x 40 cm. Incluye el suministro y transporte. Mortero de pega 1:4 (cemento:arena) espesor máx=0,02m para ranurado o revite de ambas caras, lavado final con agua (sin uso de ácido),	m2	\$102.325,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		cortes a máquina, trabas, machones, cuchillas, buitrones, chapa para reparar cámaras de inspección que solicite la interventoría, encorizados, áticos terminales y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. El acero de refuerzo, las dilataciones contra estructura y el hidrófugo, se pagará en su ítem respectivo.		
29	6.2.2	Construcción de Mampostería en Adobe 15 x 20 x 40 cm. Incluye el suministro y transporte. Mortero de pega 1:4 (cemento:arena) espesor máx=0,02m para ranurado o revite de ambas caras, lavado final con agua (sin uso de ácido), cortes a máquina, trabas, machones, cuchillas, buitrones, chapa para reparar cámaras de inspección que solicite la interventoría, encorizados, áticos terminales y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. El acero de refuerzo, las dilataciones contra estructura y el hidrófugo, se pagará en su ítem respectivo.	m2	\$136.811,00
Subtotal				
6.3 MUROS EN DRYWALL				
30	6.3.1	Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aprox de 10 cm (ancho del perfil mas espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en vinilo tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	\$187.720,00
Subtotal				
7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS				
7.1 INSTALACIONES HIDRÁULICAS INTERNAS/EXTERNAS				
31	7.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	\$18.426,00
32	7.1.2	Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en	m	\$22.559,00

Municipio de Támesis

Empresa de Desarrollo Urbano y Rural

NIT 901476496-0

Cll 10 No 9-51 - Teléfono: (57) 604 5906968 Ext: 2010



Municipio de Támesis
Antioquia - Colombia



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.		
33	7.1.3	S.T.I de Tubería Agro-minera Ø = 25 mm. incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta construcción; la excavación y llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	\$9.596,00
34	7.1.4	S.T.I de bocas para salida de tubería PVC para red de abastecimiento, Ø = 13 mm, RDE 9. Incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u	\$45.270,00
35	7.1.5	S.T.I de Tanque de Almacenamiento de 2000L, incluye instalación de tubería de presión 1/2" / 500LB de hasta 12m, accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	u	\$1.971.560,00
Subtotal				
7.2 INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS				
36	7.2.1	S.T.I de Tubería PVC-S Ø = 100 mm . Incluye limpiador, accesorios, pegante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	\$51.403,00
37	7.2.2	S.T.I de Tubería PVC-S Ø = 50 mm. Incluye limpiador, accesorios, pegante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	\$30.856,00
38	7.2.3	S.T.I de Tubería PVC-S Ø = 75 mm. Incluye limpiador, accesorios, pegante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	\$31.763,00
39	7.2.4	S.T.I de bocas de salida para aguas residuales en tubería PVC-S, Ø = 100 mm. Incluye bocas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u	\$178.545,00
40	7.2.5	S.T.I de bocas de salida para aguas residuales en tubería PVC-S, Ø = 50 mm. Incluye bocas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u	\$112.679,00
41	7.2.6	S.T.I de bocas de salida para aguas residuales en tubería PVC-S, Ø = 75 mm. Incluye bocas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	u	\$132.958,00
Subtotal				



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
7.3 ALCANTARILLADO EXTERNO RESIDUALES Y LLUVIAS				
42	7.3.1	LIMPIEZA DE SISTEMAS SÉPTICOS, incluye remoción y transporte de sólidos, aguas residuales, lavado de paredes y accesorios, desintegración de grasas, limpieza en los alrededores de ubicación del sistema y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Lt	\$227,00
43	7.3.2	Construcción de caja de empalme para domiciliaria en andén o zona verde en Concreto de 21 Mpa, ancho libre 0.3 m x 0.3 m, Profundidad < 0.8 m, espesor de muros 0.1 m; según especificación EPM. Incluye: demoliciones en concreto, acero de refuerzo en varilla 1/4" @ 0.15 m en ambos sentidos, marco en lámina de acero de 2" x 2" x 3/16" (ángulo de 90°) con cuatro varillas corrugadas de anclaje de Ø 3/8" ubicadas en el centro de cada uno de los lados del muro, tapa en platina perimetral 2" x 3/16" y varilla de 3/8" @ 0.1 m en ambos sentidos, Cargue, retiro de material sobrante y todos los elementos necesarios para su construcción, puesta en servicio.	u	\$611.383,00
Subtotal				
8 CUBIERTAS				
44	8.1	S.T.I de cubierta en teja de fibrocemento perfil # 7. Incluye remates internos y externos de cubierta, tornillos auto perforantes, amarras y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	\$68.256,00
45	8.2	S.T.I de Caballete Fijo Fibrocemento. Incluye remates internos y externos de cubierta, tornillos autoroscantes y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	\$86.982,00
46	8.3	Suministro, transporte e instalación de Cubierta en Teja Policarbonato Ondulado - Perfil 7 de 0.7 mm de espesor tipo MATHIESEN o similar (color a definir); pendiente mínima del 15%, distancia máxima entre correas 1.4 m. Incluye 5 fijaciones en tornillos de 1", 1 1/2" x 2" x m2, remates internos y externos de cubierta, set de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	\$91.029,00
47	8.4	S.T.I de Cubierta en Teja Colonial Española o similar. Incluye el suministro, transporte e instalación de Tela Asfáltica PermoFit e:1.2 mm y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	\$143.544,00
48	8.5	S.T.I de Cielo Raso Suspendingo en Superboard de 6 mm. Incluye ángulo para anclaje de 1" x 1" x 1/4", Cuelgas en alambre galvanizado Calibre 14 @ 915 mm, Angulos perimetrales de acero galvanizado calibre 20 de 1 1/2" x 1 1/2", Vigas Principales @ 813mm, Perfil Omega @ 610 mm, Cinta en Fibra de Vidrio, estuco plástico, tornillería, fijaciones	m2	\$84.789,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		
49	8.6	S.T.I de Canal y/o Canoa cuadrada de Acero Galvanizado Calibre 20 / 0.85 mm, Desarrollo < 0.5 m, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes metálicos en platina 1"x1/8" colocados cada 1 m, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluye soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales, anticorrosivo, pintura, equipo de trabajo en alturas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	\$101.042,00
50	8.7	Suministro, transporte e instalación de Ruana y/o remate de Acero Galvanizado Calibre 26 / 0.42 mm, Ancho<0.3m. Incluye soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales, anticorrosivo, pintura, equipo de trabajo en alturas y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	\$23.412,00
51	8.8	Adecuación y reparación de cubierta. Incluye el desmonte y recuperación de cobertura en teja de barro o similar; con medios manuales, desmonte de elementos de fijación, remates, canales, bajantes y manto asfáltico; eliminación de antiguas capas de pintura, lavada de hongos, lama verde o gris (moho) utilizando una solución de Hipoclorito de Sodio al 5%, imprimación en emulsión asfáltica Sika o similar donde lo requiera, instalación de tela asfáltica e=2.5 mm y reacondición de tejas recuperas.	m2	\$84.361,00
52	8.9	Limpieza y Mantenimiento de canal de agua lluvia y/o canoa en de cualquier material y desarrollo. La actividad consistirá en el retiro de hojas, ramas o demás material que pueden estar obstaculizando el paso del agua por las canaletas; lavado y destapado de canaleta, embudos y bajantes; reparación de goteras y/o fisuras utilizando silicona o tapagoteras. Incluye ganchos externo e interno, embudo galvanizado, Tapas, pintura anticorrosiva y esmalte base aceite donde lo requiera; equipo de trabajo en alturas y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	\$34.198,00
53	8.10	Mantenimiento y adecuación de cubierta, consistente en reacondición de teja de barro o similar. Garantizando su correcto funcionamiento	m2	\$12.253,00
54	8.11	S.T.I de Lámina Alveolar 6 mm tipo Cristal o similar, con una pendiente mayor del 10%, fijada mecánicamente a correa estructural. Incluye parte proporcional de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras	m2	\$174.087,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		piezas de remate para la resolución de puntos singulares. Instalada según manual del fabricante, la estructura metálica de soporte se pagará en su ítem respectivo.		
Subtotal				
9 PISOS				
9.1 PISOS EN CONCRETO VACIADO				
55	9.1.1	S.T.C de Mortero de nivelación en concreto de 17 Mpa, espesor hasta de 0.05 m.	m2	\$49.540,00
56	9.1.2	S.T.C de Losa de contrapiso en concreto de 21 Mpa, e=0,08m con adición de Mineral de Silicio (Color por definir), vaciado alternado en recuadros no superiores a 2.0 m x 2.0 m. Incluye nivelación del terreno y adecuación de la superficie, plástico, formaleta para acabado a la vista, corte y sellado de dilataciones utilizando Sellalón de 1/4" y Sellador Elástico de Poliuretano tipo Sikaflex o similar, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotés, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	m2	\$145.924,00
57	9.1.3	Construcción de LOSA DE CONTRAPISO en Concreto 3000 PSI (21 MPa) , con un ESPESOR DE 8 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, incluye molduras, protección curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño, El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m2	\$89.402,00
58	9.1.4	S.T.C de Concreto estampado y/o texturizado de 8 cm de espesor, realizado con concreto $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ (21 MPa), con color superficial para tránsito peatonal; color, patrones y moldes de estampado a definir por la entidad. El precio unitario incluye los costos de adquisición del concreto hidráulico, aditivos para mejorar su comportamiento, endurecedor, aplicación de desmoldeante en polvo, pigmento para el concreto de color, productos de curado, capa de sellado final con resina impermeabilizante, llenado de todas las juntas y demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	\$204.530,00
Subtotal				
10 REVOQUES, ENCHAPES, IMPERMEABILIZACIÓN, LAVADA Y PINTURA				
10.1 REVOQUE INTERIOR				
59	10.1.1	S.T.C de revoques de base en un espesor mínimo de 2cm y pulido con lana de madera. Mortero dosificación 1:4 con adición de impermeabilizante integral tipo Sika-1 o similar al 3% del peso del cemento utilizado. Incluye filos y dilataciones.	m2	\$39.631,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
60	10.1.2	ADECUACIÓN Y REPARACIÓN DE TAPIA, incluye remoción de material en mal estado, instalación de malla tipo gallinero, aplicación de mortero de recubrimiento, cal pintura y todo lo necesario para su correcta reparación y/o adecuación.	m2	\$116.842,00
Subtotal				
10.2 ENCHAPES				
61	10.2.1	S.T.I de enchape cerámico para pared, color por definir; incluye adhesivo cerámico color gris, boquilla, cruceta juntas plásticas y demás elementos necesarios para su correcta instalación. La superficie debe quedar plana, sin resaltos, la lechada sin poros y perfectamente limpia.	m2	\$147.816,00
62	10.2.2	S.T.I de Porcelanato para Piso (Tráfico Alto #5), color por definir; incluye adhesivo cerámico color gris, boquilla, cruceta juntas plásticas y demás elementos necesarios para su correcta instalación. La superficie debe quedar plana, sin resaltos, la lechada sin poros y perfectamente limpia.	m2	\$185.087,00
Subtotal				
10.3 ESTUCO, PINTURA Y OTROS				
63	10.3.1	S.T.I de Estuco acrílico para exteriores, para ser usada en interiores, sobre revoque, las manos que sean necesarias hasta alcanzar el acabado final requerido por la Interventoría, incluye preparación de la superficie, lijado del revoque, incluye andamios, canes, elementos de seguridad, equipos, herramientas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye el metro cuadrado los filetes	m2	\$25.634,00
64	10.3.2	S.T.I de PINTURA ACRÍLICA en muros (hidrorepelente) tipo koraza o equivalente de primera calidad, mínimo 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción del supervisor. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir.	m2	\$23.050,00
65	10.3.3	S.T.I de esmalte sintético a base de aceite resistente al agua, de primera calidad, mínimo 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción del supervisor. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir.	m2	\$25.608,00
66	10.3.4	S.T.I de PINTURA ANTIBACTERIAL, mínimo 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir	m2	\$28.565,00
Subtotal				



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
11 APARATOS SANITARIOS / GRIFERÍA / MUEBLES / MESONES				
11.1 APARATOS SANITARIOS				
67	11.1.1	Suministro, transporte e instalación de Sanitario de Dos Piezas, Redondo 3.7 Litros, Descarga Dual Blanco Corona o similar. Incluye sanitario, Kit de Instalación, Brida, acople, tornillos y chazos, y demás accesorios para su correcta instalación y correcto funcionamiento.	u	\$792.741,00
68	11.1.2	S.T.I de ORINAL con grifería tipo Push . Incluye orinal, Grifería tipo push, sifon tipo botella y demás accesorios para su correcta instalación y correcto funcionamiento.	u	\$743.225,00
Subtotal				
11.2 LAVAMANOS				
69	11.2.1	Suministro, transporte e instalación de lavamanos de incrustar y/o sobreponer ceramico basico spazio o Similar. Incluye grifería, abasto metálico, sifón botella, silicona antihongos para el borde del lavamanos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	\$590.418,00
Subtotal				
11.3 INCRUSTACIONES/ACCESORIOS				
70	11.3.1	S.T.I de Kit grifería tanque sanitario. Incluye el desmonte de los elementos existentes.	u	\$106.676,00
71	11.3.2	S.T.I de Válvula compuerta 1/2" - Metálica para registro de agua. Incluye adaptadores, cinta teflón y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	\$52.395,00
Subtotal				
12 CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS LIVIANOS				
12.1 MARCOS Y PUERTAS METÁLICAS				
72	12.1.1	S.T.I de puerta (marco y ala) en lámina Calibre 20, Sin montante, Cerradura de sobreponer doble cerrojo de tres golpes, manija, incluye dos manos de anticorrosivo y tres manos de pintura tipo esmalte para acabado final, previa aprobación de la interventoría. De acuerdo a los detalles de los planos y puertas.	m2	\$443.267,00
73	12.1.2	S.T.I de Cerradura y/o Chapa doble macho de sobreponer clásica, pestillo automático picaporte que retrae desde exterior con llave y desde el interior con manija marca gato o similar. Incluye el retiro de chapa existente, ajustes en puerta o marco, soldadura, anticorrosivo y pintura esmalte.	u	\$161.798,00
74	12.1.3	S.T.I de candado de seguridad, gancho en acero endurecido, doble bloqueo, antisegueta.	u	\$91.228,00
Subtotal				



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
12.2 MARCOS Y PUERTAS EN MADERA				
75	12.2.1	Suministro, transporte e instalación de Puerta en Madera en Cedro, con marco de 0.12 x 0.04 m en cedro, con moldura al exterior de 0.08 m, pintada con base plana Prolat. Incluye suministro, transporte, instalación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m2	\$750.461,00
Subtotal				
12.3 PASAMANOS				
76	12.3.1	S.T.I de Baranda y/o pasamanos metálico de 90 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior en tubería rectangular 3" x 1" 1/2" x 2 mm de espesor; montantes verticales en tubería cuadrada 4" x 4" x 2 mm de espesor dispuestos cada 220 cm y barrotes verticales de 1" 1/4" x 1.1 mm de espesor, colocados cada 15 cm y soldados entre sí. Incluye platinas para fijación mediante anclaje químico con varilla roscada. Elaborada en taller y montada en obra.	m	\$345.177,00
Subtotal				
12.4 VARIOS CARPINTERIA METALICA				
77	12.4.1	Construcción de cerramiento en malla eslabonada h=3,9 m, efectivos medidos a partir de la viga de remate, incluye el suministro, transporte e instalación de: - Malla galvanizada cal. 10 ojo N°5. - Tubería galvanizada en caliente Ø 2" calibre 14, refuerzo: inferior, intermedio, superior, postes, vientos y diagonales en rombo (cada 2 módulos), la tubería vertical debe ir embebida en las columnetas mínimo 60 cm., todo los cortes de la tubería deben realizarse en boca de pescado, rectos o chaflaneados, los empates de la tubería deberá realizarse traslapando la tubería colocando un alma en tubería de menor diámetro y aplicando las soldaduras como se indica. - Platina de 1½"x½". - Alambre galvanizado calibre 12 para amarres de la malla a la tubería, del cual sus puntas deben quedar paralelo a la malla, cada 30 cm. - Varilla N°2 para coser la malla. - Soldadura 6011 en cordones completos tope a tope y no en puntos, retiro de escorias. - Tapones plásticos. - Wash primer, anticorrosivo cromato de zinc verde pintuco o equivalente y de pintura a base de aceite (2 manos) en los nudos (sitios donde se aplica soldadura). - El anclaje de los vientos debe realizarse así: sobre pisos con platinas de 15cmx15cmx½", anclada con 4 pernos de 5/8" y sobre terreno con un dado en concreto 21 Mpa. - Incluye todo lo necesario para su correcta instalación, funcionamiento y estabilidad, según diseño.	m	\$825.468,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
78	12.4.2	S.T.I de Malla Galvanizada Eslabonada Calibre: 10 - Ojo N°5. Incluye alambre galvanizado Calibre 12 para amarres de la malla a la tubería, del cual sus puntas deben quedar paralelo a la malla, cada 30 cm; Varilla N°2 para coser la malla; Soldadura 6011, Wash primer, anticorrosivo cromato de zinc verde pintuco o equivalente y de pintura a base de aceite (2 manos) en los nudos (sitios donde se aplica soldadura).	m2	\$114.558,00
Subtotal				
13 INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
13.1 SALIDAS ELECTRICAS PARA TOMACORRIENTES				
79	13.1.1	S.T.I de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra , certificación RETIE. Incluye toma, la tapa, cajas 12X12X5 con tapa, ducto EMT, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 3+No12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (Salida promedio de 3 m).	u	\$224.368,00
80	13.1.2	S.T.I de Acometida en cable 2No.10+1No. 12 Cu THHN, por ducto EMT 3/4" desde tablero principal incluye bornes terminal para conexión.	m	\$71.158,00
81	13.1.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Circuitos ramales en baja tensión, 120V en 1No12 (F) + 1No12(N) + 1No12 (T) cable de cobre AWG tipo libre de halógeno 80 °C 750V PE HF FR LS CT, por tubería y/o canaleta, para salidas eléctricas.	m	\$18.249,00
82	13.1.4	Suministro, Transporte e Instalacion de Tubería metálica tipo EMT de 3/4" para Alimentadores	m	\$43.036,00
83	13.1.5	S.T.I de Breaker Monopolar enchufable de 20 o 30 Amp.	u	\$84.572,00
Subtotal				
13.2 INSTALACION DE ILUMINACION				
84	13.2.1	S.T.I de materiales para salida eléctrica PARA ILUMINACION, 110 V con polo a tierra 15 A, certificación RETIE. Incluye toma, la tapa, cajas 12x12x5 con tapa, ducto EMT de 1/2", conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, fijación, tornillos, conductores de cobre 3 No12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.(Salida promedio de 5 m).	u	\$268.175,00
85	13.2.2	S.T.I de materiales para salida eléctrica de interruptor SENCILLO O DOBLE de alumbrado 15 A, certificación RETIE. Incluye el interruptor, ducto EMT cajas 12x12x5, adaptadores, curvas, fijación, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme,	u	\$224.913,00



Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO
		tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 3 m).		
86	13.2.3	S.T.I de LUMINARIA LED HERMETICA ALTA POTENCIA 100W / 120cm - 10cm / - 6500 lúmens - luz blanca 6500k / IP20 / 110-265W / Angulo de apertura 120° / 30,000 horas / FP0,5 / MATERIAL POLICARBONATO / incluye lampara, adaptadores, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	\$245.215,00
87	13.2.4	S.T.I de REFLECTOR 100W / 0,2m x 0,23m / luz blanca / v 100 - 200 / IP65 / Angulo de apertura 120° / 30,000 horas / FP0,5 / MATERIAL Aluminio extruido y vidrio / incluye, adaptadores, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	\$225.307,00
88	13.2.5	S.T.I de REFLECTOR 200W / 20000LM 0,35m x 0,5m / 0,05m / luz blanca / v 100 - 240 / IP65 / Angulo de apertura 120° / 30,000 horas / IK06 / 6500K / MATERIAL Aluminio extruido y vidrio / incluye, adaptadores, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	\$305.468,00
89	13.2.6	S.T.I de Bombillo de LED 40w, 3500 Lúmenes, rosca E27 - Luz Blanca.	u	\$46.583,00
Subtotal				
14 TRANSPORTES, DERECHOS DE BOTADERO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL				
90	14.1	Regada de material proveniente de la excavación y conformación del terreno.	m3	\$9.653,00
91	14.2	TRANSPORTE de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES, VOLADURAS DE ROCA Y/O DEMOLICIONES hasta el sitio de disposición final. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio. No Incluye derechos de Botadero.	m3/Km	\$2.160,00
92	14.3	DERECHOS DE BOTADERO - disposición final de material. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	\$8.999,00
Subtotal				

SUBTOTAL COSTO DIRECTO: \$46.153.846,00

SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS - A.I.U:	\$13.846.154,00
ADMINISTRACION:	\$11.538.461,00
IMPREVISTOS:	\$0,00
UTILIDAD:	\$2.307.693,00
SUBTOTAL OBRAS:	\$60.000.000,00
SUBTOTAL GASTOS REEMBOLSABLES:	\$357.417,00
POLIZAS DE OBRA:	\$357.417,00
SUBTOTAL COSTO OBRA:	\$60.357.417,00

Los valores referidos estar soportados en la siguiente imputación presupuestal:

No. CDP	Fecha	Rubro	valor
035	08/04/2025	2.4.5.02.08	\$60.357.417,00

5. PLAZO, FORMA DE PAGO Y LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO.

Plazo	A partir de la suscripción del acta de inicio hasta el 06 de junio de 2025.
Forma de pago	<p>La EDUR, pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente forma: Un primer pago, como pago anticipado del cuarenta (40%), el cincuenta (50%) de los recursos en pagos parciales conforme el avance de obra de acuerdo con el cronograma de ejecución del contrato estipulado por la entidad y garantizado en la oferta de calidad del contratista constructor, previa presentación de los informes correspondientes y su aprobación por parte de la supervisión soportado en los informes de ejecución. El Municipio realizará una amortización del 40% del valor del acta presentada por el contratista de obra, aprobada por el gerente de la EDUR y el Supervisor delegado por el municipio hasta llegar a la totalidad del anticipo entregado. y el diez (10%) por ciento restantes, se pagará previa suscripción del acta de liquidación del contrato y presentación del respectivo informe final, debidamente aprobado por el supervisor. Los pagos se cancelarán una vez el contratista entregue a la EDUR lo siguiente: 1. Cuenta de cobro o factura por evento, 2. Informe y evidencia de las actividades del evento o actividad realizado 3. Copias de los documentos que acrediten estar a paz y salvo con el sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes sobre la materia. 4. Informe de supervisión y recibido a satisfacciones de las actividades</p>
Lugar de ejecución	Municipio de Concordia

6. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

Conforme a lo establecido en el artículo 18 del manual de contratación, la modalidad de selección es la CONTRATACION CON SOLICITUD DE PLURALIDAD DE OFERTAS atendiendo que el presente proceso es superior inferior a 5.000 SMLMV y no está considerado en las causales de contratación directa, ni contrato sin formalidades plenas **ARTÍCULO 18 - PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION CON SOLICITUD DE PLURALIDAD DE OFERTAS:** sin perjuicio del contrato sin formalidades plenas y la contratación directa, la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL – EDUR adelantará la selección de contratistas por procedimiento para la contratación con solicitud de pluralidad de ofertas cuando la cuantía del proceso de selección sea inferior a 5.000 SMLMV

En consideración de lo anterior el presente proceso se adelantará conforme lo dispone el manual contratación de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL – EDUR en su artículo 18

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Por tratarse de un contrato de invitación plural de ofertas la entidad adjudicara al oferte que presente la oferta más económica previa cumplimiento de los requisitos habilitantes

8. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

En lo referente a los riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, la EDUR no advierte causales que puedan configurarse en tal sentido, y por lo tanto se mantendrán los valores pactados en el contrato durante todo el término de su vigencia.

8.1. Mecanismos de cobertura para garantizar obligaciones:

El estudio de riesgos busca estimar, tipificar y asignar los riesgos previsibles involucrados en la contratación (Artículo 4 Ley 1150 de 2007), las implicaciones económicas de los mismos y su mecanismo de cobertura.

En lo referente a los riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, LA EDUR no advierte causales que puedan configurarse en tal sentido, y por lo tanto se mantendrán los valores pactados en el contrato durante todo el término de su vigencia.

En orden a lo descrito, se procede entonces al establecimiento de la matriz de riesgo a que puede estar sometido el contrato a realizar,

Municipio de Támesis

Empresa de Desarrollo Urbano y Rural

NIT 901476496-0

Cll 10 No 9-51 - Teléfono: (57) 604 5906968 Ext: 2010



Municipio de Támesis
Antioquia - Colombia



No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad	¿A quién se le	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio	Persona	Fecha estimada en	Fecha estimada en	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación					¿Cómo	Periodicidad
1	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo asociado al cumplimiento del contrato	No satisfacción de la necesidad de la entidad	1	2	3	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento	Contratista	Aclarar los requisitos, requerimientos, especificaciones y productos del contrato. Revisar procesos. Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos. Especificar estándares de los servicios. Supervisión de la ejecución del contrato. Comunicación permanente con el contratista, a fin de recordar sus obligaciones. Articulado del contrato donde se establecen cláusulas sancionatorias y de terminación del acuerdo de voluntades.	1	2	3	3	No	Supervisor	Fecha de suscripción Acta de inicio	Fecha Acta de terminación	Acta de interventoría	Mensual

Municipio de Támesis

Empresa de Desarrollo Urbano y Rural
NIT 901476496-0
Cll 10 No 9-51 - Teléfono: (57) 604 5906968 Ext: 2010



Municipio de Támesis
Antioquia - Colombia



2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo relacionado con la calidad del servicio prestado	Incumplimiento de los requerimientos de la entidad	1	2	3	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento	Contratista	Aclarar los requisitos, requerimientos, especificaciones y productos del contrato. Revisar procesos. Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos. Especificar estándares de los servicios. Supervisión de la ejecución del contrato. Comunicación permanente con el contratista, a fin de recordar sus obligaciones. Articulado del contrato donde se establecen cláusulas sancionatorias y de terminación del acuerdo de voluntades.	1	2	3	3	No	Supervisor	Fecha de suscripción Acta de inicio	Fecha Acta de terminación	Acta de interventoría	Mensual
---	------------	---------	-----------	--------------------	---	--	---	---	---	--	-------------	--	---	---	---	---	----	------------	-------------------------------------	---------------------------	-----------------------	---------

9. GARANTIAS:

Dentro de los cinco (5) días contados a partir de la firma del contrato el contratista deberá constituir a favor del CONTRATANTE los siguientes amparos.

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Pago anticipado	Por un valor equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de pago anticipado en dinero.	La vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de ejecución del convenio y cuatro (04) meses más.
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Equivalente al 20% del valor del contrato	Hasta la liquidación del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio	Equivalente al 20% del valor del contrato	El plazo del contrato y tres (03) años más



nacional para la ejecución del contrato		
Calidad y estabilidad de la Obra	Diez por ciento (10%) del valor del contrato.	Cinco (05) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra
Responsabilidad Civil Extracontractual	Por la suma de 200 SMLMV (deberá cubrir daño patrimonial y extrapatrimonial- perjuicios morales y fisiológicos o de daño de la vida en relación y operar el principio de ocurrencia y de la indemnización Integral.	Con una vigencia igual a la del Contrato

Las vigencias de todos los amparos iniciaran con la fecha de la firma del contrato. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de la EDUR.

Restablecimiento o ampliación de la garantía

Cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días hábiles al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne a la EDUR y el municipio de CONCORDIA, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora a petición de la EDUR y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente a la EDUR, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que la EDUR, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Municipio de Támesis
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural
NIT 901476496-0
Cll 10 No 9-51 - Teléfono: (57) 604 5906968 Ext: 2010



Municipio de Támesis
Antioquia - Colombia



10. ANEXOS

- CDP 035

JOHN JAIRO VASQUEZ VELEZ
GERENTE EDUR