



EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BELLO – "EDUNORTE"		
CÓDIGO	VERSIÓN 1 Fecha aprobación: 14-05- 2021	Páginas 1 – 22
ESTUDIO DE NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		

**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL NORTE
EDUNORTE
NIT No. 901.465.133-5**

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA LA CONTRATACION DE:	
OBJETO: "INTERVENTORIA INTEGRAL TECNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y JURIDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE MUELLE MALECÓN TURÍSTICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO ANTIOQUIA".	
DEPENDENCIA	SUBGERENCIA TECNICA DE PROYECTOS
NOMBRE DE QUIEN ELABORA ESTE ESTUDIO	OLGA PATRICIA LOPEZ HERRERQA
CARGO	ABOGADA CONTRATISTA
FECHA DE ELABORACION	23/08/2022
MODALIDAD CONTRACTUAL	CONTRATACIÓN DIRECTA

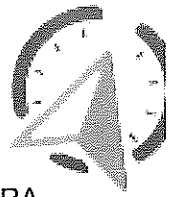
1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Empresa para el Desarrollo Urbano y Rural del Municipio de Bello - EDUNORTE, es una empresa industrial y comercial del Estado del orden Municipal, descentralizada, vinculada al municipio de Bello - Antioquia, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera; creada mediante Acuerdo Municipal No. 03 del veintiséis (26) de febrero de 2021, la cual aplica los principios de la función administrativa contenidos en el artículo 209 de la Constitución política de Colombia que no son otros que los de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, y es sujeto de control fiscal por parte de la Contraloría General de la República conforme se establece en el artículo 267 de la Constitución Política de Colombia, razón adicional para hacer coincidir todos sus procesos y procedimientos al rigor legal que impone el ordenamiento jurídico.

La Empresa tiene por objeto gestionar, asesorar, ofertar, coordinar, promover, estructurar, ejecutar, financiar, diseñar, formular, administrar y operar, directamente y/o en asocio con otras entidades públicas o privadas, proyectos de interés municipal, metropolitano, regional, nacional e internacional, con el propósito de generar rendimientos financieros y sociales para el Municipio de Bello, así como para el fortalecimiento de su gestión institucional.

El Gerente se encuentra facultado, por el Manual de Contratación de la Entidad contenido en el Acuerdo No. 009 del veinticuatro (24) de septiembre de 2021 expedido por la Junta Directiva y demás normas concordantes para realizar las contrataciones que requiera la Empresa de Desarrollo Urbano Y Rural del Municipio de Bello - EDUNORTE para cumplir con los fines y funciones propias de la misma.

Con fundamento en las competencias previamente anotadas, el Municipio de Puerto Triunfo celebró con la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural del Municipio de Bello EDUNORTE



"CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO, SIN REPRESENTACION PARA REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE MALECÓN TURÍSTICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO TRIUNFO ANTIOQUIA", en el marco del cual es preciso adelantar un proceso de contratación pública para la **"INTERVENTORIA INTEGRAL TECNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y JURIDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE MUELLE MALECÓN TURÍSTICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO ANTIOQUIA"**.

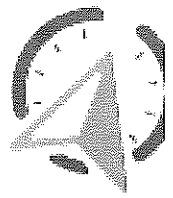
El contrato estatal es uno de los vehículos que tienen las entidades públicas para satisfacer las necesidades colectivas, los cuales permiten el cumplimiento de los cometidos estatales y la materialización del interés general; en el caso específico del contrato estatal, las relaciones comerciales se amparan en una naturaleza colaborativa en la cual, el contratista contribuye con su quehacer en el cumplimiento de las funciones de la Entidad contratante y éste recibe una contraprestación económica por ello, de ahí que las actuaciones de ambas partes no se contraponen, por el contrario, se ayudan mutuamente para alcanzar el fin propuesto, sin embargo, como el contrato es el vehículo de satisfacción de la necesidad las Entidades públicas tienen la obligación de vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

La complejidad y características de algunos proyectos, implica para las entidades públicas adelantar diferentes tipos de contratación que incluyen actividades de coordinación, diseño, estructuración, construcción, administración, operación y evaluación de proyectos, adelantando cada proceso de selección de acuerdo a las normas y funciones para las que la entidad tiene competencia.

En este sentido, las interventorías juegan un papel fundamental para que las entidades públicas alcancen los objetivos trazados para cada proyecto, pues a la luz de lo establecido en el Estatuto de Contratación del Estado, al Código Único Disciplinario y el Estatuto Anticorrupción, los interventores reciben un tratamiento similar al de los servidores públicos, debiendo cumplir con algunas obligaciones que son inherentes al Estado. Así las cosas, los interventores, al actuar como agentes del Estado, deben propender por el cumplimiento de sus obligaciones contractuales y coadyuvar al Estado para que el contratista ejecute su contrato según lo pactado, en aras de garantizar el interés general y que el país obtenga una infraestructura y servicios acorde a sus necesidades de progreso y desarrollo.

De acuerdo con la Constitución Política y a las normas de contratación administrativa, las entidades públicas requieren adelantar procesos contractuales ágiles, eficientes y desarrollados bajo los principios de economía, transparencia, eficiencia y objetividad. Bajo estos criterios, los productos contratados deben responder a condiciones de calidad, cantidad y oportunidad. Es por esto que es necesario adoptar mecanismos de control a la ejecución de los contratos, tales como la interventoría, para que aseguren y garanticen a la entidad el cumplimiento del objeto contractual, a través del seguimiento integral al contrato sobre sus aspectos jurídicos, técnicos y financieros. Esta necesidad, requiere que tanto las entidades estatales como los interventores, cuenten con procesos de vigilancia y control contractual, objetivos, técnicos, especializados y rigurosos"

Se hace necesario contratar los servicios de interventoría con una persona idónea y con la experiencia suficiente para vigilar la correcta ejecución de las actividades contratadas con el fin de garantizar la satisfacción de la necesidad local.



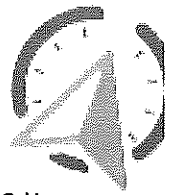
2. OBJETO:

"INTERVENTORIA INTEGRAL TECNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y JURIDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE MUELLE MALECÓN TURÍSTICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO ANTIOQUIA".

2.1. ALCANCE DEL OBJETO:

El alcance del presente contrato es realizar la interventoría técnica, financiera, administrativa, y jurídica del contrato de "CONSTRUCCIÓN DE MUELLE MALECÓN TURÍSTICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO ANTIOQUIA". cuyas actividades a ejecutar, se describen a continuación:

1. Estudiar, revisar, analizar y verificar la aplicación y el cumplimiento de la normativa aplicable vigente en los procesos técnicos del contrato que se vigila a través de interventoría.
2. Revisar el presupuesto, las especificaciones técnicas y los correspondientes análisis de precios unitarios y discriminación de AU, y presentar las observaciones a que haya lugar al Contratista.
3. Realizar un análisis y control del presupuesto y la programación o cronograma de obra planteados por el contratista y presentar las observaciones a que haya lugar, presentando un informe semanal, teniendo como base la información inicial y proyectarlo de acuerdo con las necesidades reales de la ejecución de las actividades.
4. Supervisar, revisar, analizar y verificar el cumplimiento del plazo establecido para la ejecución del objeto contractual del contrato de obra.
5. Velar porque se cumplan las demás condiciones técnicas y específicas consignadas en el Contrato, que los productos a entregar cumplan con aplicación y el cumplimiento de la normativa aplicable vigente y que se cumpla con el personal requerido para prestar el servicio.
6. Verificar que en todo el proceso de la obra se lleven a cabo las actividades que se requieren según lo exija la normatividad aplicable vigente y que estos estén acordes con las especificaciones técnicas y profesionales, rechazando las actividades que no estén acorde al objeto contractual.
7. Revisar la programación de cada una de las actividades a ejecutar.
8. Vigilar que el Contratista, cumpla con el pago de salarios, seguridad social, prestaciones sociales, y parafiscales a que haya lugar y demás obligaciones contractuales legales con sus trabajadores, dejando constancia del cumplimiento de las respectivas obligaciones.
9. Realizar visitas con el Contratista, a los diferentes sitios donde se ejecutará el contrato.
10. Dentro de las actividades de la interventoría se realizará acompañamiento a la socialización comunitaria del futuro proyecto a ejecutar.



11. Presentar informe semanal y el informe mensual que indique el avance del contrato y el seguimiento al cronograma, presupuesto, componente administrativo y jurídico, indicando el estado de cada actividad contractual y de los entregables con su respectivo soporte, visitas realizadas, registros fotográficos, reuniones con las entidades encargadas de aprobación de trámites y demás actividades desarrolladas durante la ejecución del contrato. Dando cumplimiento a los formatos y el contenido establecidos por EDUNORTE.
12. Presentar informes y documentación necesaria para la liquidación del contrato conforme a los requerimientos del municipio de Puerto Triunfo y EDUNORTE.
13. Hacer cumplir el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus dispuesto en la resolución 898 de 2020 o el instrumento que se encuentre vigente para tal propósito.
14. Verificar que el contratista cumpla con las obligaciones laborales del personal que vincule para la ejecución del contrato.
15. Verificar que el Contratista pague todos los impuestos del orden nacional, departamental y municipal, tasas o contribuciones que se encuentren vigentes o se establezcan durante el periodo contractual.
16. Verificar que el Contratista no ceda el Contrato, todo o en parte, sin la previa autorización expresa por parte de EDUNORTE.
17. Verificar que, en los subcontratos celebrados por el Contratista para la ejecución de actividades contractuales, quede expresamente estipulado que el subcontrato se ha celebrado respetando las obligaciones, términos y condiciones del contrato de obra, que el subcontrato se realiza bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista y que no existe ningún derecho por parte de quien contrata a reclamar a la EDUNORTE Y/O AL MUNICIPIO indemnización alguna por cualquier pago de prestaciones, honorarios o perjuicios.
18. Verificar y avisar por escrito a la EDUNORTE sobre las conductas del Contratista que constituyan incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones. En este aviso se relatarán los hechos y se propondrá la aplicación de multas a sanciones respectivas, si hubiere lugar a ello, con sujeción a los términos del Contrato.
19. Poner en conocimiento de la EDUNORTE, con la debida anticipación, la necesidad de prorrogar a el vencimiento del contrato. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente, previa justificación de los hechos, quedando a juicio de la EDUNORTE la determinación final.
20. Mantener el personal profesional mínimo requerido para la ejecución de la interventoría con forme a los perfiles exigidos por el municipio de Ciudad Bolívar y la dedicación de los mismos, los cuales se describen a continuación:

- Director de interventoría con un 50% de dedicación.
- Residente de interventoría con un 100% de dedicación.
- Residente Ambiental con un 50% de dedicación.
- Residente Social con un 50% de dedicación.



- Reside SST con un 50% de dedicación.
- Auxiliar Residente de obra 100% de dedicación.

21. Verificar que el contratista cumpla con los protocolos de bioseguridad y las normas ambientales.
22. Verificar que el contratista cumpla con el cronograma y disponga del recurso humano y técnico adecuado para la ejecución del contrato.
23. Cumplir con el manual de interventoría de EDUNORTE.
24. En general, atender todas las actividades propias de la interventoría aplicables al control del cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista.

El contratista seleccionado deberá vigilar la correcta y cabal ejecución del contrato de obra que resulta del presente proceso, realizando interventoría integral, técnica, administrativa, financiera y ambiental, que tiene las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAP. 1	PRELIMINARES		
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO. Localización horizontal y vertical del proyecto, incluye replanteo de ejes, niveles durante la ejecución de la obra utilizando equipo de precisión con la frecuencia que exija la interventoría, estacones, guías y todos los elementos necesarios para determinar una línea básica debidamente amojonada y acotada, con referencias (a puntos y objetos fácilmente determinables), distantes, bien protegidas y que en todo momento sirvan de base para hacer los replanteos y nivelación necesarios.	M2	7463,23
1.2	Suministro, transporte e instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde con una altura 2.1 m, clavos y estructura con estacones en palo redondo y varetas 1"x2" en madera común cada 2m	ML	233,06
1.3	CONFORMACION DEL TERRENO EXISTENTE CON BULLDOZER CAT D6H O SIMILAR. INCLUYE NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON COMPACTADOR VIBRATORIO INGERSOLL RAND DD-110HF O EQUIVALENTE PARA DETERMINAR LA COTA TAQUIMETRICA DEL TERRENO U OBRA, CONOCIENDO PREVIAMENTE UNA COTA INICIAL O DE SALIDA ADEMÁS INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON RESPECTIVO ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	M3	74,632
1.4	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS EXISTENTES EN CONCRETO REFORZADO TALES COMO PISOS, MUROS, ENCHAPES Y MESONES CON SU RESPECTIVO ACABDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA OBRA POR MEDIOS MECANICOS UTILIZANDO RETROEXCAVADORA DE LLANTA O SIMILAR, Y COMPRESOR NEUMATICO, INCLUYE OPERARIOS, HERRAMIENTA MENOR, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE LOS MATERIALES PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN.	M3	428
CAP. 2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		
2.1	EXCAVACIÓN EN ROCA PARA PILOTES ($\Phi=0.60$ M) UTILIZANDO PILOTEADORA TIPO KELLY CON SU RESPECTIVO OPERADOR Y BENTONIATA LA CUAL SE COLOCARA EN LAS PAREDES DEL TERRENO DURANTE LA EXCAVACIÓN PARA EVITAR Y REDUCIR CUALQUIER DERRUMBE QUE SE PRESENTE, SE INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES SOBRANTES.	M	240
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL HETEROGÉNEO 0-2 MT,BAJO CUALQUIER GRADO DE HUMEDAD. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES SOBRANTES	M3	269,33
2.3	EXCAVACIÓN A MAQUINA DE MATERIALES PROVENIENTES DE CORTES REQUERIDOS PARA LA CONFORMACION DE RELLENOS UTILIZANDO RETROEXCAVADORA DE LLANTA O SIMILAR, INCLUYE OPERARIO A UNA PROFUNDIDAD DE 0-1MT. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES SOBRANTES.	M3	744,68
CAP. 3	REFUERZO ACERO		
3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE, PERFILADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (GRADO 60)	KG	68626,16



3.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL EN PERFILES A572, A500 Y A36 PARA CUBIERTA, INCLUYE PLATINAS, TENSOSES, SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN SEGÚN DISEÑO.	KG	79286,87
CAP. 4	CIMENTACIONES		
4.1	CONCRETO CLASE F (14 MPA) CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARAN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENDRA DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUCIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERA ESTA LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, LIMPIOS Y DURABLES CON APROBACION DEL INTERVENTOR, SERA UTILIZADO PARA SOLADOS DE E=0.05 M CON EL FIN DE PROTEGER EL PISO DE LA CIMENTACION, INCLUYE CONCRETADORA, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION EN OBRA.	M2	192,2
4.2	PILOTE EN CONCRETO CLASE C (28 MPA) DE DIÁMETRO INTERIOR 0,60 M Y 10 METROS DE PROFUNDIDAD FUNDIDO IN-SITU PRE-EXCAVADOS CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARAN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENDRA DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUCIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERA ESTA LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, LIMPIOS Y DURABLES CON APROBACION DEL INTERVENTOR, INCLUYE VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION EN OBRA.	ML	400
CAP. 5	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
5.1	CONCRETO CLASE C (28 MPA) MEZCLADO EN OBRA PARA ZAPATA DE 1.50X1.50 Y MUROS DE SECCIÓN NORMAL Y CON VOLADIZO DE ÁREA VARIABLE. CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARAN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENDRA DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUCIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERA ESTA LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, ESTARA LIMPIO Y DURABLE CON APROBACION DEL INTERVENTOR INCLUYE CONCRETADORA, FORMALETERIA METÁLICA, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO.	M3	922,95
5.2	CONCRETO CLASE D (21 MPA) PARA COLUMNAS DE 0.80X0.80. CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARAN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENDRA DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUCIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERA ESTA LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, ESTARA LIMPIO Y DURABLE CON APROBACION DEL INTERVENTOR INCLUYE CONCRETADORA, VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA, TRANSPORTE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FORMALETA.	M3	17,92
5.3	CONCRETO CLASE D (21 MPA) PARA VIGAS DE AMARRE DE SECCIÓN 0.20X0.20 Y 0.30X0.35. CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARAN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENDRA DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUCIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERA ESTA LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, LIMPIOS Y DURABLES CON APROBACION DEL INTERVENTOR INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA, COLOCACIÓN Y FORMALETA.	M3	23,81
5.4	CONCRETO CLASE D (21 MPA) PARA LOSA, ESCALERAS Y RAMPA DE ESPESOR 0.10 M. CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARAN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENDRA DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUCIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERA ESTA LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, ESTARA LIMPIO Y DURABLE CON APROBACION DEL INTERVENTOR INCLUYE EL SUMINISTRO Y EL TRANSPORTE DE TODOS LOS MATERIALES, LA FORMALETA METÁLICA O EQUIVALENTE. EL ACERO DE REFUERZO SE PAGARÁ EN SU ÍTEM RESPECTIVO. INCLUYE CONCRETADORA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.	M3	55,07
CAP. 6	ELEMENTOS EN CONCRETO NO ESTRUCTURALES		
6.1	CONCRETO CLASE D (21 MPA) PARA LOSA DE CONTRAPISO DE ESPESOR 0.10 M. SE UTILIZARA PARA SOPORTAR LOS PISOS EN BALDOSAS DE CEMENTO, CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARAN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENDRA DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUCIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERA ESTA LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, LIMPIOS Y DURABLES CON APROBACION DEL INTERVENTOR INCLUYE EL SUMINISTRO Y EL TRANSPORTE DE TODOS LOS MATERIALES, LA FORMALETA METÁLICA. EL ACERO DE REFUERZO SE PAGARÁ EN SU ÍTEM RESPECTIVO	M2	138,93



6.2	CONCRETO CLASE D (21 MPA) SE REFIERE A LA EJECUCIÓN DE LOS DIVERSOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE CONFORMAN LA RAMPA, TALES COMO PLACA DE FONDO, MUROS EXTERNOS E INTERNOS, ANTE PISOS, ESCALERA, MUROS ARQUITECTÓNICOS Y DEMÁS, EN CONCRETO REFORZADO DE SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS ESTRUCTURALES, CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, LOS AGREGADOS FINOS SE CONSIDERARÁN AQUELLOS QUE PASEN EL TAMIZ N° 4 Y PROVENIENDO DE ARENAS NATURALES APROBADAS A JUICIO DEL INTERVENTOR, EL AGREGADO GRUESO DEBERÁ ESTAR LIBRE DE MATERIAL VEGETAL, ESTARÁ LIMPIO Y DURABLE CON APROBACIÓN DEL INTERVENTOR SERÁ UTILIZADO PARA RAMPAS DE ACCESO DE ESPESOR 10 CM CON FRANJAS ANTIDESLIZANTES, SEGÚN DISEÑO O INDICACIÓN DE INTERVENTORIA. NO INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE.	M2	159,95
6.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LOSETA GUIA TACTIL-TOPEROL DE 20X20, INCLUYE COMPACTACIÓN CON RANA Y MORTERO DE NIVELACIÓN CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA A MEZCLAR EN OBRA, AGRAGADO FINO PROVENIENTE DE MATERIAL NATURAL PREVIAMENTE APROBADO POR INTERVENTORIA INCLUYE CONCRETADORA	M2	123,26
6.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BORDILLO BARRERA RECTANGULAR DE 45X15X80 PREFABRICADO EL PRODUCTO ES FABRICADO CON MEZCLAS COMPUESTAS POR AGREGADOS PÉTREOS Y DEPENDIENDO DEL LUGAR O ESTRATO DE EXPLOTACIÓN, PRESENTAN CAMBIOS QUE SE PUEDEN VER REFLEJADOS EN LA TONALIDAD DEL COLOR Y SU TEXTURA. INCLUYE MORTERO DE NIVELACIÓN CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA A MEZCLAR EN OBRA Y CONCRETADORA	mL	157,35
6.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CARCAMO PREFABRICADO EN POLYCONCRETO MONOLITIK, LONGITUD DE 1 METRO, H=320 mm Y Ancho =250 mm, INCLUYE TAPA, MANO DE OBRA Y COLOCACIÓN EN SITIO COMPLETAMENTE INSTALADO Y APROBADO POR EL INTERVENTOR.	mL	88,87
CAP. 7	PISOS, MUROS Y ACABADOS		
7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN GRANITO PULIDO DE 33X33 CM. INCLUYE BALDOSA EN GRANITO NIVALADA CON SU RESPECTIVA ARENA PEGA Y REVOQUE, INSTALADA A SATISFACCIÓN DE INTERVENTORIA.	M2	106,11
7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ADOQUIN DE 0.20X 0.20 X 0.08 M, COLOR GRIS. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE DE LOS MATERIALES, CORTES A MÁQUINA, MORTERO PARA CAMA DE ASIENTO CON ESPESOR DE 4 CM COMPACTADOS, SELLO CON BOQUILLA CON LÁTEX, CORTES CON EQUIPO MANUAL Y TODAS LAS DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y FUNCIONAMIENTO APROBADAS POR INTERVENTORIA.	M2	1081,26
7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN PIEDRA TIPO ROYAL VETA O SIMILAR CON ESTILO RUSTICO ANTI-DESILIZANTE Y RESISTENTE AL CALOR DE 0,30X0,90. INCLUYE ARENA DE PEGA Y REVOQUE INSTALADA A SATISFACCIÓN DE LA INTERVENTORIA.	M2	71,12
7.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN TABLETA DE GRES 30X30 INCLUYE COMPACTACIÓN CON RANA A GASOLINA, MORTERO DE NIVELACIÓN CON CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA, AGRAGADO FINO DE ARENA NATURAL LIBRE DE MATERIAL VEGETAL Y APROBADO POR INTERVENTORIA, PEGA Y JUNTAS CON BLINDA-BOQUILLA	M2	748,73
7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA CONTRA MUROS Y ELEMENTOS DE CONCRETO VERTICALES VACIADO EN MICROGRANITO INCLUYE, CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD DE MARCA RECONOCIDA Y PEGACOR GRIS Y SIKA 1 O SIMILAR.	ML	96,74
7.6	MORTERO TIPO GROUT FLUIDO SIN CONTRACCIÓN PARA TRABAJOS DE NIVELACIÓN 6 CM DE ESPESOR. MORTERO 1:3 HACE REFERENCIA A LA NIVELACIÓN DEL PISO QUE SERÁN RECUBIERTAS CON UN MORTERO IMPERMEABILIZADO PRODUCIDO EN OBRA E INSTALADO POR PERSONAL IDÓNEO	M3	138,93
	MUROS		
7.7	CONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO DE 24.5X12X6 CM A LA VISTA. LA COLOCACIÓN DEL LADRILLO DEBE ADELANTARSE POR HILADAS HORIZONTALES, COMPLETAS, HACIENDO POSTERIORMENTE LAS TRABAS QUE FUEREN NECESARIAS, EL LEVANTE DEBE SER APLOMADO EN AMBAS CARAS, INCLUYE MORTERO DE PEGA CON DIFICACIÓN 1:4, INCLUYE TAMBIÉN IMPERMEABILIZANTE PARA LADRILLOS TRANSPARENTE, EN LA MANO DE OBRA SE INCLUYE LA LAVADA DE LA SUPERFICIE.	M2	296,92



	ACABADOS		
7.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERAMICA DE PARED DE 20X20 CM, COLOR GRIS. INCLUYE PEGACOR, BLINDA-BOQUILLA Y HERRAMIENTA MENOR NECESARIA PARA SU INSTALACION.	M2	67,65
CAP. 8	CARPINTERIA METALICA		
8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METALICA CALIBRE 20 CON MARCO Y CONTRAMARCO, BATIENTE CON PINTURA ELECTROESTATICA ACABADO EN COLOR NEGRO LAS LÁMINAS SERÁN DE ACERO CALIDAD COMERCIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO ESCAMAS Y DEFECTOS DE SUPERFICIE, CUMPLIRÁ CON LA NORMA ASTM A366 LOS PERNOS Y TUERCAS CUMPLIRÁN CON LAS NORMAS ANSI B18.2.1, B18.2.2 Y ASTM A307 GRADO A	M2	14,3
8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA DE PERSIANA EN LAMINA METALICA CALIBRE 20 CON MARCO Y CONTRAMARCO CON PINTRA ELECTROESTATICA ACABADO EN COLOR NEGRO INCLUYE BASTIDOR Y CELOSIAS EN ALUMINIO	M2	4,16
8.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA DE PERSIANA EN LAMINA METALICA CALIBRE 20 CON MARCO Y CONTRAMARCO CON PINTRA ELECTROESTATICA ACABADO EN COLOR NEGRO, BISANTE + VISOR EN VIDRIO LAMINADO EN SANDBLASTING Y CELOSIAS EN ALUMINIO	M2	11,96
8.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA VIDRIERA DE UN ALA BATIENTE EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL+ VIDRIO CRUDO LAMINADO DE 3+4mm + PELICULA SANDBLASTING CON UNA COMPOSICIÓN FORMADA POR UN MARCO METÁLICO CON PUENTE TÉRMICO EN EL CASO DE CLASIFICACIÓN EI, SUS CORRESPONDIENTES ELEMENTOS AISLANTES Y LAS BANDAS INTUMESCENTES QUE SELLARAN LOS HUECOS PARA IMPEDIR EL PASO DE LAS LLAMAS EN CASO DE UN AUMENTO SIGNIFICATIVO DE LA TEMPERATURA. LOS VIDRIOS UTILIZADOS, DE MÁXIMA TRANSPARENCIA, SON LOS CORRESPONDIENTES A CADA CLASIFICACIÓN, CLASIFICACIONES QUE VAN DESDE E30 HASTA EI90. TIPOLOGÍAS VALIDAS TANTO APERTURA LATERAL DE 1 HOJA BATIENTE COMO EN APERTURA CENTRAL CON 2 HOJAS BATIENTES. HOJAS METÁLICAS BATIENTES RESISTENTES AL FUEGO EI CON VIDRIO, ENSAYADAS Y CERTIFICADAS POR LABORATORIOS HOMOLOGADOS SEGÚN NORMATIVAS VIGENTES. LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DE COMPOSICIÓN VARÍA SEGÚN LA SOLUCIÓN UTILIZADA, ESTANDO DISPONIBLES LAS HOJAS CON ESTRUCTURA METÁLICA, DE ALUMINIO O EN INOXIDABLE	M2	10,4
8.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA CORTINA ENROLLABLE EN ALUMINIO + CAJA EN LAMINA DOBLADA CALIBRE 18 + BASE ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA POLIEURETANO COLOR NEGRO EL ANCHO DE LOS FLEJES PARA LAS CORTINAS SERÁ ESCOGIDO ENTRE EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA. EL CONTRATISTA OBSERVARÁ ESPECIAL CUIDADO EN EL ANCLAJE DE LOS RIELES FIJOS, DE TAL MANERA QUE LAS PUERTAS NO PRESENTEN NINGÚN MOVIMIENTO LATERAL. LA TENSIÓN DE LOS RESORTES QUE CONTROLAN EL MECANISMO DE MOVIMIENTO DE LA CORTINA, SE GRADUARÁ DE MODO QUE LA OPERACIÓN MANUAL DE ÉSTA PUEDA SER EFECTUADA POR UNA SOLA PERSONA CON MÍNIMO ESFUERZO Y EL MOVIMIENTO SEA SUAVE Y NO PRODUZCA GOLPES AL ABRIR O CERRAR LA PUERTA.	M2	18,93
8.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VENTANA COMPUESTA DE UN CUERPO PROYECTANTE (1,50*0,90m) EN VIDRIO CRUZADO DE 6mm + PELICULA DE SEGURIDAD Y CONTROL DE RAYOS UV + UN CUERPO SUPERIOR DE VENTANA REJILLA (0,40*0,50) EN ALUMINIO ANODIZADO ACABADO COLOR TABACO PERFIL DE ALUMINIO 3 X 1" Y VIDRIO ESTRUCTURAL TEMPLADO LAMINADO DE 5 +5 INCOLORO, CON SENTRYGRASS, TIPO VITELSA O EQUIVALENTE Y ALFAJÍA EN ALUMINIO DE 16CM.	M2	2,4
8.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VENTANA COMPUESTA DE UN CUERPO PROYECTANTE EN VIDRIO CRUDO DE 6mm + PELICULA DE SEGURIDAD+ VIDRIO FIJO INFEIOR VIDRIO CRUDO DE 6mm CON PELICULA DE SEGURIDAD, + VIDRIO FIJO SUPERIOR VIDRIO CRUDO DE 6mm PERFIL DE ALUMINIO 3 X 1" Y VIDRIO ESTRUCTURAL TEMPLADO LAMINADO DE 5 +5 INCOLORO, CON SENTRYGRASS, TIPO VITELSA O EQUIVALENTE Y ALFAJÍA EN ALUMINIO DE 16CM.	M2	10
8.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VENTANA COMPUESTA DE UN CUERPO PROYECTANTE (0,80*0,90M) EN VIDRIO CRUDO DE 6mm + PELICULA DE SEGURIDAD+ VIDRIO FIJO INFERIOR (0,80*1,05M) VIDRIO CRUDO DE 6mm CON PELICULA DE SEGURIDAD, + VIDRIO FIJO SUPERIOR (0,80*0,55M) VIDRIO CRUDO DE 6mm CON PELICULA DE SEGURIDAD PERFIL DE ALUMINIO 3 X 1" Y VIDRIO ESTRUCTURAL TEMPLADO LAMINADO DE 5 +5 INCOLORO, CON	M2	4



	SENTRYGRASS, TIPO VITELSA O EQUIVALENTE Y ALFAJÍA EN ALUMINIO DE 16CM.		
8.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VENTANA COMPUESTA DE 3 CUERPOS FIJOS EN VIDRIO CRUDO DE 6mm CON PELICULA DE SEGURIDAD, + JUNTA VERTICAL A TOPE, + HERRAJES TIPO ARAÑA PERFIL DE ALUMINIO 3 X 1" Y VIDRIO ESTRUCTURAL TEMPLADO LAMINADO DE 5 +5 INCOLORO, CON SENTRYGRASS, TIPO VITELSA O EQUIVALENTE Y ALFAJÍA EN ALUMINIO DE 16CM.	M2	14,1
8.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VENTANA REJILLA (0,80*0,43m) EN ALUMINIO ANODIZADO ACABADO EN COLOR TABACO	M2	2,4
8.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA METALICA EN TUBO CERRAMIENTO NEGRO DE Ø2"X 2,5 MM DE 90 CM DE ALTURA, CON LÁMINA MICROPERFORADA H=50CM SEGÚN DISEÑO, ICLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE EN TRES MANOS DE ACUERDO CON EL COLOR ESCOGIDO POR LA INTERVENTORÍA, INCLUYE PLATINA PARA ANCLAJE @ 1,0 MT	ML	180
CAP. 9	CUBIERTA		
9.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR ESPESOR 8mm (2% Pendiente). INCLUYE SISTEMA DE SOPORTE Y ANCLAJE, SEGÚN SEA EL ELEGIDO, PERFILES (METAL Y/O MADERA), FILTRO UV, ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA DE ACRISTALAMIENTO TENGA ESPACIO DE 5MM POR CADA LADO, PARA COMPENSAR LA EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN DE LAS PLACAS SEGÚN LA TEMPERATURA.	M2	602,77
CAP. 10	REDES E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
	RED HIDRAULICA		
10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB LISO PRE 1/2 RDE 9 6M. INCLUYE 1 CODO, 1 TEE Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE, LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC.	UND	38,94
10.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB LISO PRE 3/4 RDE 21 6M INCLUYE 1 CODO, 1 TEE Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE, LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC.	ML	28,13
10.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB LISO PRE 1 RDE21 FABRICADOS DE CLORURO DE POLIVINILO RÍGIDO Y BASADOS EN LAS NORMAS ICONTEC 382, ASTM D 2466 DE 6M. INCLUYE 1 CODO, 1 TEE Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE, LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC.	ML	4,09
10.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB LISO PRE 1.1/4 RDE21 6M. INCLUYE 1 CODO, 1 TEE Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE, LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC.	ML	7,32
10.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB LISO PRE 1.1/2 RDE21 FABRICADOS DE CLORURO DE POLIVINILO RÍGIDO Y BASADOS EN LAS NORMAS ICONTEC 382, ASTM D 2466 DE 6M. INCLUYE 1 CODO, 1 TEE Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE, LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC.	ML	3,27
10.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB LISO PRE 2 RDE21 6M. INCLUYE 1 CODO, 1 TEE Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE, LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC.	ML	19,9
10.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PVC RDE 9 FABRICADOS DE CLORURO DE POLIVINILO RÍGIDO Y BASADOS EN LAS NORMAS ICONTEC 382, ASTM D 2466 DE INCLUYE 3 CODOS, 1 TEE Y 3 UNIONES POR PUNTO HIDRAULICO, LIMPIADOR, LUBRICANTE Y SOLDADURA PARA PVC.	UND	21
	RED E INSTALACIONES SANITARIAS PVC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)		
10.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB SAN 1.1/2 FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS ASTM D2665-68 Y CS 272 -65 DE 6M. INCLUYE 1 YEE, 1 CODO 45° Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE Y LIMPIADOR REMOVEDOR	ML	34,71
10.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB SAN 2 FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS ASTM D2665-68 Y CS 272 -65 DE 6M. INCLUYE 1 YEE, 1 CODO 45° Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE Y LIMPIADOR REMOVEDOR	ML	41,98
10.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB SAN 3 FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS ASTM D2665-68 Y CS 272 -65 DE 6M. INCLUYE 1 YEE, 1 CODO 45° Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE Y LIMPIADOR REMOVEDOR	ML	212,21
10.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB SAN 4 FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS ASTM D2665-68 Y CS 272 -65 DE 6M. INCLUYE 1 YEE, 1 CODO 45° Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE Y LIMPIADOR REMOVEDOR	ML	65,39



10.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB SAN 6 FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS ASTM D2665-68 Y CS 272 -65 DE 6M. INCLUYE 1 YEE, 1 CODO 45° Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE Y LIMPIADOR REMOVEDOR	ML	7,16
10.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB SAN 8 FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS ASTM D2665-68 Y CS 272 -65 DE 6M. INCLUYE 1 YEE, 1 CODO 45° Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE Y LIMPIADOR REMOVEDOR	ML	38,27
10.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TB VENT 1.1/2 FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS ASTM D2665-68 Y CS 272 -65 DE 6M. INCLUYE 1 YEE, 1 CODO 45° Y 1 UNION POR METRO LINEAL DE TUBERIA, LUBRICANTE Y LIMPIADOR REMOVEDOR	ML	3,27
10.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PUNTO PVC SIFÓN DE PISO 1_1/2" INCLUYE TUBERIA PVC SANTIARIA DE 1_1/2", 1 CODO, 1 SIFON SANITARIO DE 1_1/2", SOLDADURDA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	12
10.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PUNTO PVC SIFÓN DE PISO 2" INCLUYE TUBERIA PVC SANTIARIA DE 1_1/2", 1 CODO, 1 SIFON SANITARIO DE 1_1/2", SOLDADURDA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	7
10.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE AIREACIÓN DE 2 PULGADAS TIPO Mini-Vent INCLUYE HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.	UND	15
CAP. 11	APARATOS SANITARIOS		
11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE SANITARIO. INCLUYE, TANQUES DE AGUA, TUBERÍAS DE CONEXIÓN Y DESAGÜE. ESTAS INSTALACIONES SE HARÁN DE ACUERDO CON PLANOS HIDRÁULICOS Y A LOS DETALLES ARQUITECTÓNICOS; EL MONTAJE DE SANITARIOS SE HARÁ CON ACOFLEX DE DOBLE TUERCA Y CON VÁLVULA DE REGULACIÓN ROSCA HEMBRA DE 1/2". GRIFERIA ANTIVANDALICA, SANITARIO ALONGADO, CEMENTO GRIS TIPO 1 DE MARCA RECONOCIDA, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	5
11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ORINAL. LÍNEA INSTITUCIONAL REF. 08860 COLOR BLANCO DE CORONA Ó EQUIVALENTE INCLUYE GRIFERIA, Y CEMENTO GRIS TIPO 1 DE MARCA RECONOCIDA Y BUENA DE CALIDAD.	UND	2
11.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVAMANOS PUBLICO DE SOBREPONER EN MESON, INCLUYE GRIFERIA, ACCESORIOS Y CEMENTO TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	5
11.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE PISO 1_1/2" INCLUYE REJILLA SOSCO, DESAGUE, CEMENTO GRIS TIPO 1 DE MARCA RECONOCIDA Y BUENA CALIDAD.	UND	12
11.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE PISO 2" INCLUYE REJILLA SOSCO, DESAGUE, CEMENTO GRIS TIPO 1 DE MARCA RECONOCIDA Y BUENA CALIDAD.	UND	7
11.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE DUCHAS PUBLICAS, DUCHA TIPO GRIVAL ECONOMICA INCLUYENDO ACCESORIOS, LLAVES Y POMAS REQUERIDAS, INCLUYE CEMENTO GRIS TIPO 1 DE BUENA CALIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	UND	1
11.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE ACCESORIOS, GRIFERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, CEMENTO GRIS TIPO 1 DE MARCA RECONOCIDA Y BUENA CALIDAD.	UND	8
11.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE INCLUYE, LAMINA DE ACERO DE 18 MM LAMINADA EN FRIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M2	12,24
11.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MESONES EN ACERO INOXIDABLE SOLDADO Y REFORZADO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M2	17,58
CAP. 12	INSTALACIONES ELECTRICAS		
	ACOMETIDAS PARCIALES		
12.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL MONOFASICA 2 X #2 F AWG + (1 #2 N), INCLUYE CABLE DE COBRE #2 AWG, HERRAMIENTAS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.	M	42
12.2	SUMINISTRO E INTALACION DE ACOMETIDAEN COBRE PARA ALIMENTACION DE TABLERO TG ZONAS COMUNES Y ALUMBRADO PERIMETRAL 2HN*6F+1NN*6+1TN*8Cu, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°6	M	25



	Y N°8 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.		
12.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN COBRE PARA TABLERO TO ZONA TAQUILLA 2HN°8 + 1NN°8+ 1TN°10, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°8 Y N°10 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	20
12.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN COBRE PARA TABLERO TR RESTUARANTE A 2HN°8 + 1NN°8+ 1TN°10, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°8 Y N°10 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	28
12.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN COBRE PARA TABLERO TS TIENDA SOUVENIR 2HN°8 + 1NN°8+ 1TN°10, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°8 Y N°10 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	35
12.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN COBRE PARA TABLERO TC LOCAL C 2HN°8 + 1NN°8+ 1TN°10, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°8 Y N°10 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	35
12.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN COBRE PARA TABLERO TD LOCAL D 2HN°8 + 1NN°8+ 1TN°10, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°8 Y N°10 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	45
12.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN COBRE PARA TABLERO TF RESTAURANTE EL FARO 2HN°8 + 1NN°8+ 1TN°10, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°8 Y N°10 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	50
12.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN COBRE PARA TABLERO TB RESTAURANTE B 2HN°8 + 1NN°8+ 1TN°10, INCLUYE CABLE THHN/THWN 90°C CONDUCTOR N°8 Y N°10 DE COBRE, HERRAMIENTAS Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	50
	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CUBIERTAS		
12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTA CAPTADORA TIPO DEHN 5/8" DE 0.6 M CON SOPORTE INCLUYE PUNTA CAPTADORA TIPO DEHN5/8 DE 0.6M, ACCESORIOS PARA FIJACION Y TUBO IMC DE 3/4"	UND	16
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE CABLE DE COBRE No 2/0 DESNUDO DESDE PUNTA CAPTADORA HASTA REGISTRO, INCLUYE CABLE DE COBRE DESNUDO N° 2/0 Y CAJA DE EMPALME CON ALAMBRO.	UND	7
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRO DE ALUMINO 8MM DESNUDO PARA ANILLO SUPERIOR DE APANTALLAMIENTO Y SUS AISLADORES	ML	200
12.13	INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO ELECTRICO DE 0.30X0.30X0.30 INCLUYE TAPA, SOLDADURA, PLATINA, VARILLA, PINTURA, ANGULO, CAPSULAS, CEMENTO Y AGREGADO FINO.	UND	5
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTRODO PARA PUESTA A TIERRA TIPO VARILLA Cu - Cu DE 5/8" x 2.4 MTS. CABLE DE COBRE DESNUDO N° 2/0, INCLUYE PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	7
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2/0 PARA ANILLO INFERIOR Y UNION A MALLA DE TIERRA, CABLE DE COBRE DESNUDO N° 2/0, INCLUYE PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	50
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOLDADURA EXOTERMICA No. 115 PARA CONEXION VARILLA - CABLE, CABLE - CABLE, INCLUYE PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	10
12.17	EXCAVACIONES MANUAL DE 0,60 x 0,60 mts y POSTERIOR TAPADO, INCLUYE CINTA Y EQUIPO DE DEMARCAION.	M	20
	RED GENERAL TABLERO DE DISTRIBUCION		
12.18	SUMINISTRO Y MONTAJE DE GABINETE GENERAL CON INTERRUPTOR P-PAL 3x125 Amp. CON ESPACIO PARA 7 CONTADORES DE MEDIDA DIRECTA, INCLUYE 2 BARRAS DE FASE, NEUTRO Y TIERRA, 6 CORTACIRCUITOS DE 40 AMP TIPO INDUSTRIAL Y 1 CORTACIRCUITOS DE 50AMP TIPO INDUSTRIAL, PUERTA ABISAGRADA CON LLAVE.	UND	1
12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO BIFASICO DE 12 CTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE TABLERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	8
12.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL ILUMINACION PERIMETRAL Y DE CUBIERTAS, INCLUYE: UN TOTALIZADOR DE 40 AMP, 4 CONTACTORES DE 30 AMP, 1 CONTACTOR DE 20AMP, 4 BREAKER DE 30 AMP, Y 1 BREAKER DE 20 AMP, 5 TIMER, CABLEADO, CANAleta, GABINETE PARA INSTALAR LOS ELEMENTOS ANTERIORES.	UND	1
12.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO INDUSTRIAL (2X50 AMP)	UND	1
12.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO INDUSTRIAL (2X40 AMP)	UND	7



12.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER BIPOLAR TIPO ENCHUFABLE (20-40 AMP)	UND	6
12.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER MONOPOLAR TIPO ENCHUFABLE (20-40 AMP)	UND	16
	SALIDAS ELECTRICAS INTERNAS		
12.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA TOMACORRIENTE 120 VOL CABLE DE COBRE #12 HF LS (LIBRE DE HALOGENOS) EN TUBERIA PVC. INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	31
12.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA TOMACORRIENTE BTICINO O SU EQUIVALENTE, 120 VOL TIPO GFCI CABLE DE COBRE #12 HF LS (LIBRE DE HALOGENOS) EN TUBERIA PVC. INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	3
12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION EN CABLE CALIBRE #12 AWG HFLS LIBRE DE HALOGENO EN EMT 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	54
12.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION EN CABLE CALIBRE #12 AWG HFLS LIBRE DE HALOGENO EN EMT 3/4" EN MUELLE FLOTANTE . INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	9
12.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION EN CABLE CALIBRE #12 AWG HFLS LIBRE DE HALOGENO EN EMT 3/4" EN CUBIERTA SUPERIOR. INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	15
12.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR SENCILLO (INCLUYE ACCESORIO) EN TUBERIA EMT 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	10
12.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR DOBLE (INCLUYE ACCESORIO) CON CABLE 12 AWG LIBRE DE HALOGENOS EN TUBERIA EMT 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	2
12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA VENTILADOR EN TUBERIA EMT 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	8
12.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR MONOFASICO EN CABLE CALIBRE #12 AWG EN EMT 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	112
12.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ML DE ALIMENTADOR MONOFASICO EN CABLE CALIBRE #12 AWG EN PVC 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	100
12.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA AIRE ACONDICIONADO 220 VOL CABLE DE COBRE #12 HF LS (LIBRE DE HALOGENOS) EN TUBERIA PVC. INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	4
	RED DE MEDIA TENSION		
12.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMADO BIFASICO HORIZONTAL FIN DE LINEA. INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
12.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMADO PROTECCIONES MEDIA TENSION MONOFASICA. INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
12.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE RETENIDA DE ACERO PARA MT DIRECTA A TIERRA. INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
12.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EN POSTE EN ACERO AUSTENITICO (SPT). INCLUYE KIT STP AUSTENITICO PARA MT CON FLEJE EN ACERO DE 14 M, 6 ABRAZADERAS CON HEBILLA, UNA VARILLA PAT DE 2,4 M, UN FLEJE-TORINILLO DE 5/8" Y UNO DE 1/2", UN CONECTOR PAT TIPO MECANICO U Y UNA CUBIERTA ASILANTE EN POLIURETANO RETICULADO DE 2 M, ADEMAS INCLUYE PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
12.40	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INCADO DE POSTE EN CONCRETO 12X1050 KGF	UND	1
12.41	CIMENTACION CILINDRICA EN CONCRETO DE 3000PSI(EN OBRA) PARA POSTE EN CONCRETO DE 12 X 1050 KGF	UND	1
12.42	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA 2" IMC EN BAJANTE DE POSTE (INCLUYE CAPACETE), INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	6



12.43	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 25 KVA 7.62 Kv / 220-120 VOL, INCLUYE ELEMENTOS DE CONSUMO Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
12.44	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA BAJA TENSION, INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
	SUBESTACIÓN Y COMPLEMENTARIOS		
12.45	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA GENERAL SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CABLE DE COBRE DESNUDO, SOLDADURA, VARILLA COOPER WELL Y PERSONAL CALIFICADO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
12.46	FABRICACION DE REGISTRO ELECTRICO, INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FABRICACION E INSTALACION.	UND	4
	LUMINARIAS INTERNAS		
12.47	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA LED SOBRE PONER DE 18 WATIOS 120VOL, INCLUYE ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	53
12.48	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUCES DE EMERGENCIA, INCLUYE ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	1
12.49	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA LED SOBRE PONER DE 12 WATIOS 120VOL, INCLUYE ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	9
12.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE ventilador de techo de 3 aspas KDK, GRIS O BLANCO 120 VOL, INCLUYE ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	8
	ILUMINACIÓN PERIMETRAL		
12.51	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS TIPO Luminaria LED tipo GL2 COMPACT 1, 16LEDS, 5102 inclinación precisa in situ, IP66,IK 08, 4000K, CRI>70, @ 100.000hrs, 350mA, NW, 740 740 de 19W,	UND	15
12.52	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS TIPO Luminaria LED tipo AVENTO SMALL, 48LEDS, 5261 montaje en forma de horquilla que permite ajustar la inclinación precisa in situ, IP66,IK 08, 4000K, CRI>70, @ 100.000hrs, 266ma, NW, 740 740 de 43.5W,	UND	30
12.53	SUMINISTRO E INCADO DE Poste BRAZO SENSILLO metalico 6 mts galvanizado y pintado con base de anclaje, INCLUYE CANASTILLA y EL BRAZO E INCADO CON GRUA	UND	11
12.54	SUMINISTRO E INCADO DE Poste BRAZO DOBLE metalico 6 mts galvanizado y pintado con base de anclaje, INCLUYE CANASTILLA Y LOS BRAZOS E INCADO CON GRUA	UND	24
12.55	INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO ELECTRICO DE 0.40X0.40X0.40 INCLUYE TAPA, ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	27
12.56	FABRICACION DE REGISTRO ELECTRICO 0,60X0,60X0,60 MTRS INCLUYE ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FABRICACION.	UND	5
12.57	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 4X14 AWG	M	350
12.58	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 3/4" DESDE EL REGISTRO AL PUNTO LUMINICO PARA EL RAMAL DE ILUMINACION. NO INCLUYE CABLE	M	60
12.59	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	30
12.60	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 1" INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	405
12.61	Excavacion manual y posterior tapado de 0,40x0,40x0,60 mts, incliye cinta y equipo de demarcacion.	M	335
12.62	Excavacion manual y posterior tapado de 0,60x0,60 mts Incluye cinta y equipo de demarcacion.	M	65
12.63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME RAY. BT. DERI GEL GHFC-1 (6-12) + CONECTOR AP1 PARA CONEXIÓN DE LUMINARIA	UND	105
12.64	INSTALACIÓN DE PEDESTAL EN CONCRETO PARA SOPORTAR POSTE METÁLICO DE LUMINARIA SEGÚN ESPECIFICACIONES EN EL PLANO ELECTRICO, INCLUYE ACCESORIOS, PERSONAL CALIFICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	21
12.65	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE INTEMPERIE DE PISO SOLAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UND	48



12.66	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PANEL BATERIA E INVERSOR 500W	UND	1
12.67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED BLANCA DE 30-45 W, ALIMENTADA POR PANEL SOLAR CON ENCEDIDO Y APAGADO AUTOMATICO Y FUNCIONAMIENTO MINIMO DE 12 HORAS CONTINUAS, INCLUYE POSTE METALICO CERTIFICADO RETIE H=4.5M Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	UND	8
12.69	DESMONTE Y RETIROS DESMONTE DE POSTE EXISTENTE ENTRE 8M-14M DE ALTURA. INCLUYE DESMONTE DE VESTIDA Y DEL CABLE DE VIENTO Y GRUA ARTICULADA CON BRAZO HIDRAULICO Y CANASTA PARA TRABAJO EN CALIENTE	UND	1
CAP. 13	CICLO RUTA Y POMPEYANO		
13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIAL TIPO SUB-BASE GRANULAR, INCLUYE COMPACTACIÓN AL 95% DEL PROCTOR	M3	382,5
13.2	CONCRETO CLASE D (21 MPA) ESTAMPADO PARA VIA TIPO POMPEYANO, ESPESOR DE 20 CM, SU RASANTE SE DEBE SITUAR A UN NIVEL HASTA 10 CM SOBRE LA RASANTE NORMAL DE LA VÍA VEHICULAR; INCLUYE FORMALETA METÁLICA, MOLDE Y MINERAL, EL ACERO DE REFUERZO SE PAGARÁ EN SU ÍTEM RESPECTIVO, INCLUYE CURADO CON ANTISOL O EQUIVALENTE	M2	1115
13.3	CONCRETO CLASE D (21 MPA) PARA RAMPAS DE INGRESO Y SALIDA PARA RESALTO VEHICULAR TIPO POMPEYANO, CON PINTURA PARA TRÁFICO PESADO SEGÚN DISEÑO; INCLUYE TRANSPORTE DE TODOS LOS MATERIALES, FORMALETA METÁLICA O EQUIVALENTE, EL ACERO DE REFUERZO SE PAGARÁ EN SU ÍTEM RESPECTIVO. INCLUYE CONCRETADORA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN. INCLUYE CURADO CON ANTISOL O EQUIVALENTE	M3	3
13.4	CORTE Y SELLADO DE JUNTA DE 5 MM DE ANCHURA Y 1 MM DE PROFUNDIDAD, MEDIANTE COLOCACIÓN DE CORDÓN DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS, DE SECCIÓN CIRCULAR DE 6 MM DE DIÁMETRO COMO OBTURADOR DE FONDO; APLICACIÓN CON BROCHA DE IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO Y POSTERIOR APLICACIÓN CON PISTOLA MANUAL O NEUMÁTICA, DE MASILLA ELASTÓMERA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DE COLOR BLANCO, COMO MATERIAL DE SELLADO.	ML	800
13.5	CONCRETO CLASE D (21 MPA) PARA CICLORURA CON ESPESOR DE 20CM, INCLUYE TRANSPORTE DE TODOS LOS MATERIALES, FORMALETA METÁLICA O EQUIVALENTE, EL ACERO DE REFUERZO SE PAGARÁ EN SU ÍTEM RESPECTIVO. INCLUYE CONCRETADORA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN. INCLUYE CURADO CON ANTISOL O EQUIVALENTE	M3	32
13.6	DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE 0,10 MTS DE ANCHO PARA CICLO VIA CON PINTURA DE ALTO TRÁFICO ANTIDESLIZANTE.	ML	270

2.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

CODIGO	DESCRIPCION
80101600	Gerencia de proyectos
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
80111600	Servicios de personal temporal

2.3. MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

Por las características y cuantía del proceso, que asciende a la suma de TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$356.165.766,00) IVA INCLUIDO; que corresponde a 356,16 SMLMV, la modalidad de selección de conformidad a lo establecido en el Artículo 22, literal L, del Acuerdo de Junta Directiva N°009 del 24 de septiembre de 2021, es CONTRATACIÓN DIRECTA.

El Contratista deberá en el desarrollo de las actividades garantizar de forma directa o indirecta el cumplimiento del alcance del objeto según la naturaleza de la actividad de interventoría:



3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El contratista deberá en el desarrollo de las actividades garantizar de forma directa o indirecta el cumplimiento de las siguientes especificaciones según la naturaleza de la actividad (obra, consultoría, interventoría) cuando aplique.

3.1. CARACTERISTICAS GENERALES

La interventoría debe tener el rol de velar porque se cumpla las especificaciones técnicas generales y específicas cuando aplique y entre otras:

3.2 CARACTERISTICAS ESPECIFICAS:

El presente proceso de "INTERVENTORIA INTEGRAL TECNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y JURIDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE MUELLE MALECÓN TURÍSTICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO ANTIOQUIA", deberá garantizar que el contratista cumpla con las condiciones técnicas para el cumplimiento del objeto conforme al anexo técnico del respectivo contrato.

3.4. LOCALIZACION DEL PROYECTO

Puerto Triunfo es un municipio de Colombia, localizado en la subregión del Magdalena Medio en el departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Puerto Nare, por el este con el departamento de Boyacá, por el sur con el municipio de Sonsón y por el oeste con los municipios de San Francisco y San Luis. Dista 180 kilómetros de la ciudad de Medellín, capital de Antioquia, y posee una extensión de 361 kilómetros cuadrados.

Puerto Triunfo fue fundado en el año de 1944, siendo primeramente conocido como "El paraje del Triunfo" jurisdicción del Municipio de San Luis, posteriormente con la unión de otros territorios se crearía el corregimiento de Rebozo hasta que con la Ordenanza No. 24 de noviembre 1.977 fecha en la cual, Puerto Triunfo recibió su categoría como municipio.

El municipio de Puerto Triunfo hace parte del Magdalena Medio Antioqueño y se localiza sobre la margen izquierda del Río Magdalena y en límites con el Departamento de Boyacá.

Está conformado por unidades diferenciales que son: planicie calidad del Magdalena y la vertiente cálida humedad hacia el mismo río.

MUNICIPIO	POBLACIÓN	OBSERVACIONES
Puerto Triunfo	18.268	Cabecera municipal.
ESQUEMA GRAFICO		



4. PLAZO DEL EJECUCION

El plazo de ejecución del proceso contractual es de SIETE (07) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. PRESUPUESTO:

5.1. NUMERO DE RUBRO DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial para la ejecución del proceso contractual es de TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$356.165.766,00) IVA INCLUIDO; que corresponde a 356,16 SMLMV,

La interventoría deberá presentar la discriminación de los gastos mensuales en el personal mínimo requerido y los otros gastos necesarios para dar cumplimiento al objeto contractual,

DESCRIPCIÓN	RUBRO	VALOR	NÚMERO DELCDP	FECHA DELCDP
INTERVENTORIA INTEGRAL, TECNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y JURIDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE MUELLE MALECON TURISTICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO, ANTIOQUIA.	2.3.STP.07.0200. 27.27.2.3.2.01.01. 001.03.19	\$142.466.306	97	24/08/2022

CERTIFICADO DE VIGENCIAS FUTURAS:



Rubro	Objeto	Código	Valor
2.3.STP.07.0200.27.27 .2.3.2.01.01.001.03.19	Interventoría integral, técnica, financiera, administrativa y jurídica a la construcción de muelle malecón turístico en la cabecera municipal de Puerto Triunfo.	112	\$213.699.460

5.2. CUADRO DE ACTIVIDADES Y SU RESPECTIVO VALOR

Para la determinación del precio del contrato a suscribir se tuvo en cuenta los precios y actividades estructurados por el municipio de Puerto Triunfo por la Secretaría de Planeación, el cual se comparte a continuación:

PRESUPUESTO INTERVENTORÍA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR MENSUAL	PRESTACIONES SOCIALES	DEDIC. %	PLAZO	VALOR PARCIAL
A	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL							\$ 248.909.500
1	EQUIPO PROFESIONAL							\$ 164.708.489
1,1	MO002	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1,00	\$ 10.866.002	\$ 0	50%	8,00	\$ 43.464.009
1,2	MO004	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	1,00	\$ 4.600.000	\$ 2.766.440	100%	7,00	\$ 51.565.080
1,3	MO005	RESIDENTE AMBIENTAL	1,00	\$ 4.000.000	\$ 0	50%	7,00	\$ 14.000.000
1,4	MO006	RESIDENTE SOCIAL	1,00	\$ 4.000.000	\$ 0	50%	7,00	\$ 14.000.000
1,5	MO007	AUXILIAR DE RESIDENCIA	1,00	\$ 3.000.000	\$ 1.804.200	100%	7,00	\$ 33.629.400
1,6	MO008	TECNÓLOGO SST	1,00	\$ 2.300.000	\$ 0	50%	7,00	\$ 8.050.000
2	PERSONAL TÉCNICO NO PROFESIONAL DE OBRA -VIÁTICOS							\$ 5.730.000
2,1	MO013	SECRETARIA	1,00	\$ 1.910.000	\$ 0	50%	6,00	\$ 5.730.000
APLICACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR								
3,1		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						\$ 170.438.489
3,2		FACTOR MULTIPLICADOR						1,39
3,3		VALOR TOTAL COSTOS DE PERSONAL						\$ 236.909.500
4	OTROS COSTOS DE PERSONAL							\$ 12.000.000
4,1		GASTOS DE ALOJAMIENTO, TRANSPORTE Y ALIMENTACIÓN.	4,00	\$ 500.000			6,00	\$ 12.000.000
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
B	OTROS COSTOS DIRECTOS							\$ 50.389.463
5	GASTOS DE TRANSPORTE, ALQUILER DE EQUIPO Y OTROS (SE PAGAN CONTRA FACTURA Y RESULTADOS SI APLICA):							\$ 49.316.463



5,1	GE006	VEHÍCULO DOBLE TRACCIÓN, DOBLE CABINA, 2000 CC O SUPERIOR (MODELO 2015 O SUPERIOR) TARIFA DE ALQUILER TIEMPO COMPLETO, INCLUYE COMBUSTIBLE Y CONDUCTOR. SE DEBE GARANTIZAR PERMANENCIA DE LOS VEHÍCULOS DURANTE TODA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	1,00	\$ 5.513.000			6,00	\$ 33.078.000
5,2	GE013	ARRIENDO OFICINA DE CAMPO + DOTACIÓN	1,00	\$ 963.000			6,00	\$ 5.778.000
5,3		PAPELERÍA	1,00	\$ 500.000			6,00	\$ 3.000.000
5,4	GE010	COMUNICACIONES (TELÉFONO, FAX, CELULAR, INTERNET, ETC.) MENSUAL EN CAMPO	1,00	\$ 120.000			6,00	\$ 720.000
5,5	GE009	IMPRESORA EN OBRA (ALQUILER)	1,00	\$ 81.000			6,00	\$ 486.000
5,6	SA020	COMISIÓN TOPOGRÁFICA (1 TOP. + 1 CAD. 1 + 1 CAD. 2). Comisión de topografía para localización, trazado y replanteo con equipo de precisión con estación total, un (1) topógrafo, dos (2) cadeneros	1,00	\$ 620.463			1,00	\$ 620.463
5,7		ENSAYOS DE LABORATORIO: LÍMITES DE ATTERBERG, GRANULOMETRÍA, CBR, COMPRESIÓN SIMPLE, ENTRE OTROS QUE SE SOLICITEN POR PARTE DE LA ENTIDAD.						\$ 5.634.000
6	OTROS COSTOS (SE PAGAN CONTRA FACTURA Y RESULTADOS SI APLICA):							\$ 1.073.000
6,1		PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO						\$ 1.073.000
VALOR BÁSICO TOTAL								\$ 299.298.963
IVA							19%	\$ 56.866.803
TOTAL, INTERVENTORÍA								\$ 356.165.766

5.3. ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato se deriva directamente del presupuesto determinado por el Municipio de Puerto Triunfo.

5.4. FORMA DE PAGO:

La Entidad pagará el contrato celebrado con el adjudicatario de la siguiente manera:

1. EDUNORTE no otorgara anticipo
2. La entidad efectuara al contratista pagos en pesos colombianos, de acuerdo a los productos soportados en actas, entregados, aceptados y revisados por la supervisión, dichos pagos serán mensuales.
3. Para la realización de los pagos, la Interventoría debe estar al día con los informes mensuales y demás documentos solicitados por la supervisión de EDUNORTE, de acuerdo con las actividades realizadas y recibidas a satisfacción por el supervisor, previa presentación de la cuenta de cobro y pago de la seguridad social.



4. Los pagos se podrán realizar hasta 30 días calendario después de presentada la factura y se harán, exclusivamente mediante transferencia electrónica a la cuenta que informe el contratista para tal efecto.
5. Se dejará un valor del 10% del valor total del contrato, el cual se pagará una vez se tenga toda la documentación requerida para la liquidación del contrato.

6. IMPUESTOS, TASAS Y RETENCIONES Y/O CONTRIBUCIONES

El Contratista deberá consultar las obligaciones tributarias que se pueden generar con la celebración y ejecución del contrato para que sean tenidas en cuenta a la hora de estructurar su oferta económica; para el presente caso, EDUNORTE además de la reterfuente considerada en el Estatuto Tributario, se identifican las siguientes:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS	
Impuesto del 4/1000	0,40%
Estampilla Pro-cultura (2%)	2%
Estampilla Pro-deporte (2%)	2%
Estampilla de Pro-dotación y funcionamiento de los centros de bienestar del anciano (4%)	4%
Retención en la fuente de acuerdo al bien o servicio que preste.	
IVA (19%)	19,00%

PARÁGRAFO PRIMERO: Cuando se modifique la cuantía de un contrato sobre el cual se hubiere pagado impuesto de Industria y Comercio, y la modificación implique un mayor valor del contrato original, se deberá pagar el impuesto sobre la diferencia y estampillas, antes de IVA.

PARAGRAFO SEGUNDO: El pago de impuestos, estampillas, tasas y retenciones descritos en este artículo, serán cancelados de acuerdo con lo descrito en el Estatuto Tributario del Municipio de Puerto Triunfo – Antioquia.

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

7.1. OBLIGACIONES GENERALES DE LA INTERVENTORIA

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprenden de la Constitución Política de Colombia, de las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, EL CONTRATISTA contrae, entre otras, las siguientes, además de las que fueron necesarias para el normal desarrollo del contrato:

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.
2. Informar oportunamente al supervisor sobre las anomalías que se presenten para el buen desempeño de la actividad.
3. Acatar las instrucciones que le sean impartidas por el supervisor.
4. Presentar la cuenta de cobro en la fecha establecida.
5. Dar cumplimiento a lo preceptuado en las Leyes 1150 de 2007 y 1562 de 2012 referente a la obligatoriedad de los contratistas de estar afiliados a los Sistemas de Seguridad Social Integral y sistema de riesgos laborales.
6. Cumplir con los requisitos y especificaciones ofertadas y contratadas.



7. Cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el cuadro de propuesta económica.
8. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo de este contrato, evitando dilataciones y controversias o acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a la entidad y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
9. Responder por la calidad del servicio prestado.
10. Mantener informado a la Supervisor del contrato de cualquier circunstancia que afecte la debida ejecución de este.
11. Pago de la seguridad social de todo su equipo de trabajo (Salud, pensión y riesgos laborales).
12. Desarrollar los mecanismos necesarios para la prevención de riesgos y accidentes en relación con el servicio.
13. Cumplir estrictamente con las normas laborales y en especial con las establecidas en la Ley 100 de 1993, en relación con el personal que destine para prestar el servicio objeto de este contrato.
14. Ejecutar las actividades que debe desarrollar para el cumplimiento del objeto contractual.
15. Asistir a las reuniones que convoque EDUNORTE durante el tiempo de ejecución del contrato.
16. Garantizar la calidad del servicio.
17. Rendir y elaborar informes que solicite el supervisor, conforme al objeto del contrato.
18. Las demás que sean de la naturaleza del presente contrato.

7.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE LA INTERVENTORIA

7.2.1. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE LA INTERVENTORIA

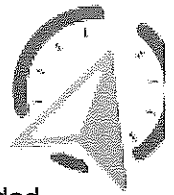
1. **Responsabilidad del Interventor:** El Interventor será responsable de la dirección general del contrato objeto de esta interventoría, su control y vigilancia en la ejecución idónea y oportuna del mismo. Para lo cual llevará un registro diario (bitácora de los diseños, estudios y de las obras Públicas), de cada una de las actividades que adelanten el contratista de obra de acuerdo con el programa de obra. Allí registrará en general las indicaciones e instrucciones que considere necesarias para el normal funcionamiento de las operaciones de la obra.

La responsabilidad básica es verificar y certificar de manera documentada que el objeto del contrato mencionado que está interviniendo se realice de acuerdo con la calidad, costos y plazos preestablecidos por EL MUNICIPIO, por lo cual deberá abrir y llevar conjuntamente con el contratista de obra un libro diario foliado registrando las memorias diarias de obra, donde quedarán escritas todas las observaciones o sugerencias, además se dejará constancia de todos los pormenores que sucedan en el frente de trabajo, como estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, accidentes de trabajo, suministro de materiales, avances de las obras etc. observaciones y recomendaciones del supervisor asignado por EDUNORTE, aquí también podrán constar conceptos técnicos de consultores externos.

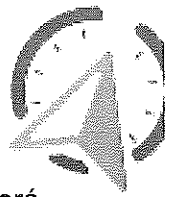


Para cumplir con esta función básica deberá ejecutar correctamente entre otras, las siguientes actividades:

- Elaborar antes de iniciar el contrato, el acta de espacio público y/o de vecindad con el respectivo registro fotográfico, firmada por el contratista de obra, el interventor y los vecinos.
- Diseñar, implementar y mantener la organización de la Interventoría y definir las líneas de autoridad y las interrelaciones entre el personal clave y las actividades del proyecto.
- Establecer un marco para alcanzar y mantener el control general de la construcción del proyecto.
- Diseñar e implementar un sistema de control interno y de auditoría externa para la organización de la Interventoría.
- Establecer metodologías operativas que permitan el trámite apropiado y oportuno de los asuntos relacionados con la coordinación y control del contrato.
- Preparar, implementar y mantener un sistema de aseguramiento de la calidad de su propia gestión interventora.
- Recopilar, analizar y evaluar toda la información disponible de EL MUNICIPIO y de otras entidades relacionadas con el proyecto o su zona de influencia que pueda ser utilizada para la ejecución de los trabajos.
- Estudiar y analizar los estudios, planos, informes y especificaciones para la construcción y adecuación de la obra.
- Mantener contacto permanente con el diseñador del proyecto.
- Estudiar, supervisar, hacer recomendaciones, aprobar o reprobar los procedimientos de construcción propuestos por el contratista de obra para la realización de la obra. –Estudiar las modificaciones y ajustes tanto en el número como en la capacidad o potencia de los equipos de construcción a utilizar por el contratista de las obras civiles y recomendar los ajustes que considere necesarios para el logro de los plazos preestablecidos.
- Llevar el control de todas las modificaciones que se realicen durante la construcción de la obra para que estas sean estudiadas, aprobadas y oficializadas por los responsables del diseño de las obras. No tendrá autoridad para modificar los diseños y especificaciones del proyecto.
- Informar oportunamente y por escrito al Supervisor del contrato y al contratista de obra, sobre anomalías que se detecten en la calidad de las obras.
- Supervisar el oportuno suministro y manejo de materiales y aprobar o rechazar los destinados a las obras del proyecto, los procesos de elaboración de los materiales y exigir a los Contratistas los certificados de garantía de calidad que avalen el cumplimiento de la calidad especificada.
- Elaborar para EDUNORTE un documento de solicitud de adición, en caso de ser necesario y se cuente con los recursos disponibles y suficientes, anexando las justificaciones técnicas respectivas, el balance de mayores y menores cantidades de obra, el cual debe presentarse inmediatamente se detecte el nuevo requerimiento o la variación en las cantidades.
- Mantener un conocimiento adecuado de todos los problemas que puedan afectar la construcción de las obras y autorizar los cambios necesarios, con la aprobación previa de EDUNORTE y el MUNICIPIO y con la suficiente anterioridad para lograr que las obras se ejecuten de acuerdo con la calidad, costos y plazos preestablecidos.
- Exigir al Contratista el empleo de personal técnico capacitado y el retiro del que a su juicio o de EDUNORTE sea inconveniente para los intereses de la entidad.



- Solicitar la participación en la obra de especialistas técnicos cuando la complejidad de las obras lo amerite.
 - Formular, desarrollar, elaborar, establecer, implementar y documentar un sistema de control del alcance de las obras intervenidas.
 - Formular, desarrollar, elaborar, establecer, implementar y documentar un sistema de verificación, control y seguimiento de los programas de construcción de las obras intervenidas.
 - Formular, desarrollar, elaborar, establecer, implantar y documentar un sistema de seguimiento y control de los costos de las obras intervenidas y de los costos propios en desarrollo de la intervención.
 - Mantener un sistema de seguimiento e información en tiempo real sobre el estado del contrato intervenido en relación con su avance, calidad y costo.
 - Determinar los presupuestos de las obras extras o adicionales.
 - Preparar y presentar semanal y mensualmente informes semanales y mensuales con toda la documentación requerida desde todos los componentes del registro del proyecto, siguiendo los formatos establecidos por EDUNORTE y el municipio de Puerto Triunfo.
 - Diseñar, implementar y mantener un sistema para controlar el avance y calidad de los trabajos objeto de la Interventoría y de esta manera hacerlos coherentes con los objetivos del proyecto.
 - Mantener personal calificado y competente en número suficiente, para un adecuado y oportuno desempeño de las actividades.
 - Asesorar a EDUNORTE y al MUNICIPIO en la solución de las discrepancias de carácter técnico o contractual que surjan con el contratista de obra durante el desarrollo del contrato.
 - Analizar con EDUNORTE y con EL MUNICIPIO las reclamaciones presentadas por el contratista de obra y recomendar soluciones.
 - Certificar las cantidades de obra para las actas mensuales de pago y presentar a EDUNORTE y EL MUNICIPIO las actas elaboradas y revisadas.
 - Exigir el cumplimiento en la obra de las normas de higiene y seguridad industrial de todo el personal que tenga acceso a la obra, en forma permanente o temporal.
 - Realizar la liquidación financiera del contrato y elaborar cuadros resúmenes de las cuentas pagadas, los reajustes pagados, la amortización del anticipo, las obras adicionales extras pagadas. Esta información será la base para que EDUNORTE y EL MUNICIPIO formalice la liquidación del contrato.
2. Inspección final para entrega de la obra: Al finalizar la obra, EL INTERVENTOR, el contratista de obra y un delegado del EDUNORTE y el MUNICIPIO, efectuarán la visita de inspección a la misma con el objeto de determinar su estado y hará una relación de todos los aspectos surgidos durante el desarrollo del contrato, tanto técnico como administrativo, incluyendo las recomendaciones que en su criterio deben tenerse en cuenta para la liquidación del contrato.
3. Terminación y liquidación: El presente contrato de Interventoría técnica, financiera y administrativa. Ambiental y legal, termina después de la finalización del contrato objeto de la presente interventoría; EL INTERVENTOR deberá presentar al EDUNORTE las actas de recibo final de las obras, los informes finales de los contratos y las actas de liquidación de los mismos. Y para la liquidación del contrato de Interventoría, deberá presentar ante EDUNORTE y EL MUNICIPIO un informe que contenga como mínimo lo siguiente: -Acta de entrega y recibo final de los diseños, estudios, planos y contrato de construcción. - Informe final del contrato de Interventoría y sus anexos. EL INTERVENTOR será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el del Municipio, los visitantes



autorizados, así como terceras personas. Durante el proceso de interventoría, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de riesgo. EL INTERVENTOR, podrán exigir a el contratista de obra modificaciones en las obras provisionales construidas por éste para que cumplan con todos los requisitos de seguridad, higiene, protección ambiental y adecuación a su objeto.

4. El personal profesional presentado en la propuesta no podrá ser cambiado después de iniciado el contrato; no obstante, si por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, durante la ejecución de la interventoría, alguno o algunos de los profesionales requieren ser cambiados, deberán ser reemplazados por otros de igual o mayor experiencia que el propuesto y aceptado inicialmente, y deberá ser previamente aprobado por DUNORTE y EL Municipio de Puerto Triunfo.
5. Equipo completo de laboratorio y vehículos: EL INTERVENTOR, deberá informar, por escrito, el nombre y propiedad de cada uno de los equipos que conforma el laboratorio, que permitan el adecuado control de calidad y por ende ejercer una adecuada Interventoría. El interventor deberá garantizar que estos equipos permanecerán en óptimas condiciones durante la ejecución del contrato, por lo tanto, la entidad hará su seguimiento, mediante informes mensuales de disponibilidad de equipos en la interventoría.
6. Plan de calidad: El Interventor deberá presentar el plan control de calidad específico para el proyecto de acuerdo con la normatividad existente.
7. Control del personal y del equipo: La interventoría designará a un Ingeniero, quien será su representante en la obra, y quien deberá tener plena autonomía para actuar y tomar decisiones en su nombre. Si el equipo o el personal es diferente del ofrecido inicialmente por el Contratista, el Interventor deberá exigirle su ubicación en el sitio, a más tardar en cinco (5) días, pasados los cuales, de no haberse dado cumplimiento a su notificación, deberá solicitar a EDUNORTE que se hagan efectivas las medidas administrativas que para el efecto tiene fijadas, según reglamentación de la entidad. El Interventor deberá vigilar que el Contratista de estricto cumplimiento a lo estipulado en el artículo 12 y demás normas pertinentes de la Ley 14 de 1975, y su reglamentaria, Ley 64 de 1993, respecto al ejercicio de la profesión de Técnico Constructor en el territorio nacional. El Interventor se obliga a llevar y mantener el equipo en perfectas condiciones, para lograr una adecuada interventoría.
8. Inspección final de la obra: El Interventor, el representante de EDUNORTE y EL MUNICIPIO y el contratista de obra, efectuaran una inspección final a la obra, un mes antes de entregarla a EL MUNICIPIO, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el Interventor preparara un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, etc. En caso de observaciones que deban atenderse por parte del contratista de obra, se dejara constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el Interventor, en el cual se fijara el plazo para el acondicionamiento final de las obras. Una vez realizados los trabajos requeridos, se procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y Entrega de la obra.
9. Las demás que se deriven de las labores propias y legales de una interventoría y que se relacionen con el objeto del presente contrato.
10. Deberá atender Normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo
 - Ley novena de 1979. Establece la obligación de contar con un Programa de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo. ...
11. -Decreto 614 de 1984. Determina las bases de la administración de Salud Ocupacional en el país. ...
 - Resolución 1016 de 1989. ...
 - Decreto 1832 de 1994. ...
 - Ley 1562 de 2012 y demás disposiciones afines con la materia



12. Ejecutar el contrato y entregar los productos y documentos técnicos que se requieran por parte de la supervisión.
13. Estudiar, revisar, analizar y comprender los documentos del contrato de OBRA que se vigila a través de interventoría.
14. Revisar y aprobar el presupuesto detallado de la OBRA, las especificaciones técnicas y los correspondientes análisis de precios unitarios y discriminación de AU, presentar las observaciones a que haya lugar al Contratista y al Supervisor de EDUNORTE.
15. Supervisar, revisar, analizar y verificar el cumplimiento del plazo establecido para la ejecución del objeto contractual, el cual está definido en la contratación del servicio de Interventoría.
16. Revisar y aprobar la programación de las actividades y el cronograma presentados por el Contratista que desarrolla el contrato objeto de interventoría.
17. Velar por el correcto desarrollo de los trabajos a ejecutar, con base en los diseños aprobados y toda la información técnica suministrada al interventor, y por el cumplimiento de normas de calidad, seguridad, economía y de los aspectos ambientales
18. Verificar que en todo el proceso de la interventoría se utilicen los procedimientos acordes con las especificaciones técnicas y profesionales y rechazar las actividades que no estén acorde al objeto contractual.
19. Inspeccionar, vigilar, controlar, comprobar, aprobar o rechazar la calidad de los elementos, dotación y demás materiales que se empleen en la ejecución del contrato, y ordenar actividades que hagan parte del objeto contractual y que los costos de dichas actividades serán asumidos por el Contratista.
20. Vigilar que el Contratista, cumpla con el pago de salarios, seguridad social, prestaciones sociales, y parafiscales a que haya lugar y demás obligaciones contractuales legales con sus trabajadores, dejando constancia del cumplimiento de las respectivas obligaciones.
21. En general, atender todas las actividades propias de la interventoría aplicables al control del cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista.
22. Visitas con el Contratista, a los diferentes sitios donde se ejecutarán las obras
23. Dentro de las actividades de la interventoría se realizará acompañamiento a la socialización comunitaria del Proyecto de Obra.
24. Hacer cumplir el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus dispuesto en la resolución 898 de 2020 o el instrumento que se encuentre vigente para tal propósito
25. Verificar que el contratista cumpla con las obligaciones laborales del personal que vincule para la ejecución de la OBRA.
26. Verificar que el Contratista pague todos los impuestos del orden nacional, departamental y municipal, tasas o contribuciones que se encuentren vigentes o se establezcan durante el periodo contractual.
27. Verificar que el Contratista no ceda el Contrato, todo o en parte, sin la previa autorización expresa por parte de EDUNORTE.
28. Verificar que, en los subcontratos celebrados por el Contratista para la ejecución de actividades contractuales, quede expresamente estipulado que el subcontrato se ha celebrado respetando las obligaciones, términos y condiciones del contrato de obra, que el subcontrato se realiza bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista y que no existe ningún derecho por parte de quien contrata a reclamar a la EDUNORTE Y/O AL MUNICIPIO indemnización alguna por cualquier pago de prestaciones, honorarios o perjuicios.
29. Verificar y avisar por escrito a la EDUNORTE sobre las conductas del Contratista que constituyan incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones. En este aviso se relatarán los hechos y se propondrá la aplicación de multas a sanciones respectivas, si hubiere lugar a ello, con sujeción a los términos del Contrato.



30. Poner en conocimiento de la EDUNORTE, con la debida anticipación, la necesidad de prorroga a el vencimiento del contrato. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente, previa justificación de los hechos, quedando a juicio de la EDUNORTE la determinación final.
31. Mantener el personal profesional mínimo requerido.
32. Verificar que el contratista cumpla con los protocolos de bioseguridad y las normas ambientales.
33. Verificar que el contratista cumpla con el cronograma y disponga del recurso humano y técnico adecuado para la ejecución del contrato.
34. Cumplir con el manual de interventoría del municipio de Puerto Triunfo, si existiere o demás normas que le apliquen.
35. El interventor debe revisar y aprobar el AU presentado por el contratista de la obra a vigilar al inicio de la misma.
36. El interventor debe revisar y aprobar los APU presentado por el contratista de la obra a vigilar.
37. El interventor debe revisar y aprobar el cronograma presentado por el contratista de la obra a vigilar.
38. El interventor deberá verificar que el contratista de obra entregue los planos Récord del proyecto.
39. El interventor deberá verificar que el contratista de obra entregue el Manual de Mantenimiento de la obra, si ello fuere pertinente.
40. El interventor garantizará que todos los informes que presente y aquellos que tenga que exigir, revisar o verificar, y presentados por el contratista de obra, respeten y acaten los lineamientos de la ley de archivos.
41. Presentar informes semanales, mensuales e informe final de la ejecución de sus actividades, e informes técnicos en caso de requerirse, así:

Informe Semanal: El cual contenga, una breve descripción de las actividades realizadas en la semana, el porcentaje de avance de obra financiero - técnico, el personal en obra con sus registros de afiliaciones, curva de desviación gráfica y descripción del comportamiento, deberá contener también los inconvenientes en obra, las recomendaciones y conceptos técnicos que se requieran para el desarrollo del avance de obra, con fecha de radicación los días lunes en la mañana

Informe mensual: El contratista presentará mensualmente a la Interventoría, un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en ese período, el cual refleje adecuadamente la cantidad ejecutada, índices de gestión y estado de avance con respecto a lo programado. Deberá ser entregado 2 días hábiles después de la fecha, y deberá contener no solo la parte técnica sino también el desarrollo del PMT y PAGA.

Informe técnico: Cuando la interventoría lo requiera o según la periodicidad y los estándares establecidos, el contratista presentará informes técnicos, de calidad y de pruebas de materiales procedimientos, para mantener actualizada la información sobre el desarrollo de los trabajos.

Informe final: El contratista entregará a la interventoría, al terminar los trabajos, un informe final cuyo contenido será, como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales relevantes.



- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico del contrato (costos, sobrecostos si los hay, ajustes de pago reclamaciones si se presentan, trabajos extras o adicionales si se causan).
- Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- Resultados de los ensayos de laboratorio (si aplica).
- Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
- Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- Reporte de excedentes financieros generados, si se presentaron.
- Adjuntar la liquidación de la cuenta de manejo exclusivo del anticipo (si aplica), con todos sus soportes y cruce de saldos.
- Relación de la paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas y relación con las obligaciones del contratista.
- Indicar los plazos y montos asegurados de las garantías, según sea el caso.
- Deberá hacer la entrega de la infraestructura mediante actas a la comunidad y al municipio, con una breve descripción de cada área, deberá entregar el manual de mantenimiento de la infraestructura, deberá hacer la entrega de los planos Finales de todos los documentos de la ingeniería de detalle en medio magnético editables e impresos firmados en original tres (03) paquetes.

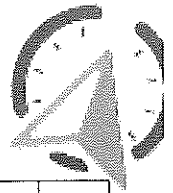
7.3. OBLIGACIONES DE EDUNORTE:

1. Velar por el cumplimiento de las obligaciones del objeto del contrato
2. Recibir por parte del Contratista, las cuentas de cobro en los términos y condiciones establecidas en el presente contrato.
3. Prestar al Contratista la colaboración que requiera para el desarrollo del objeto contractual.
4. Ejercer la supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución de éste.
5. Suministrar oportunamente a través del supervisor todos los documentos e información que requiera el Contratista en ocasión a la ejecución del presente contrato.
6. Recibir a satisfacción los bienes y servicios que sean entregados por el contratista a través del supervisor, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato y en especial con las especificaciones técnicas.
7. Efectuar los pagos correspondientes dentro del término previsto en el contrato.
8. Verificar, previa a la realización de los pagos estipulados, que el Contratista se encuentre al día en el pago de salarios, seguridad social, parafiscales y prestaciones sociales y demás gastos legales a que haya lugar, conforme lo señalado en el Art 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas reglamentarias.

8. ASIGNACION Y DISTRIBUCION DE RIESGOS

Matriz de Riesgos																				
No.	Clase	Fuente	Evento	Tipo	Descripción (¿su puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Posibilidad	Impacto	Vulneración	Categoría	¿A quien se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento			Fecha estimada a que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión		
													Probabilidad	Valoración	Categoría			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Frecuencia (¿Cada?)	
1	General	Externos	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en la prestación del servicio	Los servicios no son prestados en los tiempos previstos y afectan al funcionamiento	2	3	6	medio	Contratista	se transfiere el riesgo, soltando en el proceso, la prestación de la Poliza de Cumplimiento	1	3	5	controla	Desde la planeación del contrato y durante la ejecución del contrato	cuando se termina el plazo de ejecución del contrato y el tiempo de más en que se solicitan las garantías	informes de supervisión para verificar que el contrato se esté cumpliendo y que las garantías se encuentren activas o vigentes	Mensual
2	General	externo	contratación	Riesgos Operacionales	No aplicación de la normatividad vigente	Demandas o Sanciones por la no aplicación de la normatividad vigente	1-Raro 3- Moderado	5	5	Riesgo Medio	Contratante	Revisión exhaustiva de la Sociedad de Aseguradoras y sus seguros	1-Raro 2- Menor	3	5	Contratante	Desde la estructuración de los documentos del proceso	Hasta la fecha de cierre de la presentación de la propuesta técnica y económica	Revisando el proyecto de los Estudios, previos antes de la invitación y teniendo presente las observaciones que sean procedentes con el fin de modificar de manera oportuna	De acuerdo al cronograma de proceso, desde el tipo establecido para el envío de la invitación
3	General	Interno	Contratación	Riesgos Tecnológicos	No presentación de las garantías requeridas en el proceso de contratación	Aprobación de sanciones	2-Improbable 3- Moderado	5	5	Riesgo Medio	Contratista	Transferir el riesgo al asociado e iniciar el procedimiento para la aplicación de multa	1-Raro 2- Menor	3	5	Contratista	Desde el Inicio del Contrato	Hasta la materialización del documento de aprobación de Proceso	Seguimiento a las plizas establecidas para la prestación de las plizas	Etapa de legalización del convenio. Desde los 5 días siguientes a la legalización
4	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Cambios en el equipo de trabajo del Contratista	Retrasos en el cronograma y deficiencias en el trabajo realizado por desconocimiento de los trabajos diseñados por el recurso humano y deficiencias en la definición y aplicación de estándares de proyecto	3-Poco 3- Moderado	5	5	Riesgo Medio	Contratista	Reducir las consecuencias e impacto del riesgo, estableciendo un tiempo mínimo de empuje entre el recurso humano y entrada. Exigencia de requisitos iguales o mejores para reemplazar el recurso humano respecto del perfil, formación y experiencia.	1-Raro 2- Menor	3	5	Contratista	Desde el inicio del Contrato	Hasta la terminación del contrato	Validación de perfiles de nuevos recursos, previo a su vinculación al proyecto. Verificación del desempeño entre recurso humano y talento	Mensual

[illegible]



14	Espectista	Interno	Espectador	Riesgo de la actividad	Afectación por eventos naturales como y de gran magnitud, para los que cualquier medida de contingencia tiene un efecto muy limitado, y que generan un impacto significativo en la economía y sociedad de la región.	1. Incumplimiento total o parcial del contrato 2. Mayor onerosidad del contrato	2	4	Riesgo Medio	Contratista	Identificar los problemas regionales que pueden afectar la entrega del producto o servicio, como los patrones estacionales del clima, la logística, la disponibilidad de recursos, servicios, etc., y desarrollar planes de manejo. Asegurar que las plazas de seguro del Contratista son suficientes con los riesgos cubiertos por las mismas.	2	2	Si	Contratista	Desde el inicio del Contrato	hasta liquidación del contrato	Seguimiento a los patrones estacionales de carácter estival que pueden ser generales.	Periodico
20	General	Externo	Espectador	Riesgo Operacional	1. Falta de coordinación interna para atender los temas ambientales y sociales. 2. No contar con los datos técnicos con los recursos (Equipo, personal y transporte) necesarios para realizar el seguimiento del contrato y los proyectos o actividades asociadas. 3. Por la entrega oportuna y/o la falta de cumplimiento de requisitos en los informes.	1. Demoras en el inicio y liquidación. 2. Demoras en las pagos a los contratistas. 3. Posibles demoras en la ejecución del contrato y los proyectos o actividades asociadas. 4. Desgaste y necesidades.	2	2	Riesgo Medio	Contratista	1. Establecer la realización de Comités de seguimiento periódicos para analizar el avance y ejecución del contrato y los proyectos o actividades asociadas. 2. Desarrollar una adecuada gestión social en la etapa de ejecución del contrato y los proyectos o actividades asociadas. 3. Contar con los recursos (Equipo, Personal y transporte) requeridos para ejercer el control y seguimiento adecuado del contrato y los proyectos o actividades asociadas. 4. Identificar en el presupuesto la cantidad y el perfil de los profesionales requeridos para el control y vigilancia de ejecución del contrato y los proyectos o actividades asociadas. 5. Requerir a los contratistas para que cumpla con las plazas establecidos para la entrega de los informes.	2	2	Si	Contratista	Desde el inicio del Contrato	hasta la liquidación del contrato	Realizar seguimiento periódico, controlar el personal mínimo requerido y el que considere necesario para la efectiva ejecución del contrato, verificar el seguimiento por parte de su personal respecto de los requerimientos realizados por las dependencias a que haya lugar.	Periodico
27	General	Externo	Espectador	Riesgo Operacional	1. Mala mano para la Entidad. 2. Afecta la durabilidad de la obra por deficiencia en calidad de materiales y en los procesos constructivos. 3. Afecta servicio de espacio público y transporte de la ciudad. 4. Posibles Demandas de la comunidad, acciones legales. 5. Posibles demandas por parte del contratista de obra e intervención. 6. Posible inicio de investigaciones administrativas y disciplinarias por parte de los entes de control.	1. Indeciso seguimiento por parte de la Supervisión. 2. Deficiencia en diseños y/o especificaciones técnicas particulares para situaciones específicas. 3. Personal no competente por parte del contratista y/o dedicaciones insuficientes.	1	2	Riesgo Medio	Contratista	1. Establecer la realización de Comités de seguimiento periódicos para analizar el avance y ejecución de los proyectos. 2. Realizar reuniones de obra. 3. Ejercer un adecuado control y seguimiento del cumplimiento de las especificaciones técnicas. 4. Control por parte del supervisor al contratista. 5. Elaborar comunicaciones oficiales entre la diferentes áreas de la Entidad y/o Municipio, reportando las situaciones que puedan incidir en la ejecución del contrato. 6. Definir de manera precisa los perfiles profesionales del personal requerido, realizar la verificación y aprobación de hojas vida, así como evaluar el desempeño de los profesionales.	1	1	Si	Supervisor del contrato y contratista	Desde el inicio del Contrato	hasta la liquidación del contrato	Contar con el acompañamiento que considere necesario, realizar la verificación del personal requerido, trabajar en equipo desde la entidad y el contratista para el logro de los cometidos.	Periodico
28	General	Externo	Espectador	Riesgo Operacional	Estados y de los oficiales y/o desconocidos, que incidan en hacer nuevos diseños y/o nuevos presupuestos. Mayores cantidades de obra, cambios no previstos y/o adicionales.	1. Perjuicios ocasionados por desajustes económicos a los contratistas de obra y/o de los interventores. 2. Desautorización de los proyectos. 3. Posibles investigaciones administrativas y disciplinarias por parte de los entes de control. 4. Desgaste oportuno para asegurar recursos. 5. Posibles demandas y reclamaciones. 6. Finalización del Contrato sin la entrega de todo de los proyectos.	2	4	Riesgo Medio	Contratista	1. Establecer la realización de Comités de seguimiento periódicos para analizar el avance y ejecución de los proyectos. 2. Elaborar comunicaciones oficiales entre la diferentes áreas de la Entidad y/o Municipio, reportando las situaciones que puedan incidir en la ejecución del contrato. 3. Aplicación de la lista de chequeo de Verificación de requisitos para iniciar la fase de ejecución de obra y verificación de los entregables de la etapa de Estudios y Diseño. 4. Realizar seguimiento y control continuo de los costos asociados a la ejecución de los proyectos. 5. Realizar oportunamente y con el fin de los requerimientos exigidos, la solicitud de apropiaciones presupuestales adicionales requeridas para la ejecución de los proyectos. 7. Control, evaluación y apoyo de los cronogramas del contrato y de los proyectos.	2	2	Si	Supervisor del contrato	Desde el inicio del Contrato	hasta liquidación del contrato	Contar con el acompañamiento que considere necesario, trabajar en equipo desde la entidad y el contratista para el logro de los cometidos.	Periodico
30	Espectista	Interno	Espectador	Riesgo Operacional	Se refiere al riesgo presentado por accidentalidad y/o muerte del personal del CONTRATISTA y sus proveedores y/o contratistas, desde y durante la ejecución del contrato, por causas externas al proyecto o por ausencia o falta o deficiencia del SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SSST).	1. Mayor onerosidad del contrato. 2. Demandas por parte de terceros. 3. Bajo productividad laboral. 4. Impacto negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes. 5. Demoras.	2	2	Riesgo Medio	Contratista	Identificar materiales o prácticas peligrosas que se utilizan para desarrollar o entregar el producto o servicio, y asegurar el uso de procedimientos de manipulación apropiados. Exigir a sus proveedores y/o contratistas la implementación y cumplimiento de las medidas de seguridad y salud en el trabajo (SSST) de acuerdo con las disposiciones legales. Poder delegar a sus proveedores y/o Contratistas de cómo planear llevar a cabo el trabajo. Asegurar que las plazas de seguro del Contratista son suficientes con los riesgos cubiertos por las mismas. Seguimiento estricto del contrato frente al cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2	2	Si	Contratista/Entidad	Desde el inicio del Contrato	hasta liquidación del contrato	Realizar seguimiento periódico, controlar personal suficiente, realizar por parte del municipio la verificación de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo, verificar que el contratista derivado cumple con los elementos requeridos de protección en obra.	Periodico
31	General	Externo	Espectador	Riesgo Operacional	Aumento del contagio por Covid-19 en el personal y poblaciones como a las zonas de rubricación del proyecto y/o proyectos, derivados por la no implementación y/o no cumplimiento estricto de los protocolos de bioseguridad y medidas recomendadas.	1. Afectación de la salud en el personal y la ciudadanía. 2. Retrasos en la prestación del servicio. 3. Sanciones. 4. Bajo productividad laboral. 5. Oposición del entorno. 6. Posibles delimitaciones organizacionales. 7. Demoras.	2	2	Riesgo Medio	Contratista	Adoptar las medidas sanitarias expuestas a nivel Nacional y Local y según la adaptación de las mismas a sus proveedores y/o contratistas. Estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad por parte del personal a cargo del contrato y/o exigencia a sus proveedores y/o contratistas. Preocuparse por procurar la vida y seguridad de las personas.	2	2	Si	Contratista	Desde el inicio del Contrato	hasta liquidación del contrato	Realizar las verificaciones correspondientes respecto del uso de elementos de protección y protocolos de bioseguridad.	Periodico



9. GARANTIAS

Con el fin de salvaguardar los recursos públicos y el efectivo cumplimiento de las actividades constructivas el contratista otorgará garantía única de cumplimiento en los términos del Decreto 1082 de 2015; esta garantía deberá tener como beneficiarios a el MUNICIPIO DE PUERTO TRIUNFO Y EDUNORTE, tal como se estableció en los estudios previos, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	APLICA PARA ESTE PROCESO	
			SI	NO
Garantía de Cumplimiento	20% del valor del contrato	Debe tener una vigencia mínima del plazo del contrato y seis (6) meses más.	X	
Garantía de Calidad en el Servicio	20% del valor del contrato	La vigencia, deberá contarse a partir del acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor y 5 años más.	X	
Garantía de Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:	10% del valor del contrato	Debe extenderse por el plazo del contrato y TRES (3) años más.	X	
Garantía de responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Por el plazo del contrato.	X	

10. REQUISITOS

10.1. CAPACIDAD JURIDICA

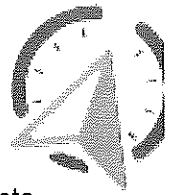
10.1.1. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Aportar Certificado de Existencia y Representación Legal y el Certificado de Registro Mercantil (en caso de sede principal, sucursal y/o agencia), expedido por la entidad competente.

El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos: (i) Fecha de expedición no mayor a 30 días calendario a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso. (ii) El objeto social de la persona Jurídica deberá estar acorde con el objeto de las actividades a contratar. (iii) La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y tres (3) años más. (iv) Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la junta de socios o junta directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario. En todo caso, dicha autorización debe ser anterior a la fecha del cierre para la presentación de la propuesta.

10.1.2. CERTIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES:

Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a la EPS, al fondo de pensiones y a la ARP.



Así mismo deberá acreditar el pago por concepto de los aportes parafiscales, mediante certificación expedida por el revisor fiscal (en caso de que aplique) y el anexo de los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores) o por el Representante Legal, según el caso.

Dicho documento debe certificar que ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina, el cual en todo caso no será inferior a los seis (06) meses anteriores a la presentación de la propuesta, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2001.

10.1.3. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

El Oferente deberá estar inscrito en el Registro Único Tributario – RUT y así mismo, deberá presentar el correspondiente certificado RUT (este certificado deberá tener fecha de impresión no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso contractual). En el caso de Consorcios o Uniones Temporales cada uno de los miembros de esta, deberá estar inscrito en el Mismo y presentar el certificado de cada una de las empresas integrantes

10.1.4. COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL.

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía.

10.1.5. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, ningún proponente ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán estar registrados en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Dicho certificado podrá ser acreditado por el oferente en su propuesta, y será verificado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección.

10.1.6. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

El proponente no deberá presentar antecedentes disciplinarios de conformidad con lo consagrado en el Artículo 174 de la Ley 734 de 2002; situación que será verificada por ESO Rionegro SAS, o podrá ser acreditada por el oferente en su propuesta. Igual requisito deberá acreditar el representante legal de las personas jurídicas, o el representante de los consorcios o uniones temporales.

En caso de que en el certificado conste que el proponente o el representante legal de las personas jurídicas, o el representante de los consorcios, uniones temporales, presenta antecedentes disciplinarios vigentes, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, no se tendrá en cuenta su propuesta para la evaluación y posterior aceptación. Dicho certificado podrá ser acreditado por el oferente en su propuesta, y será consultado por el Comité Estructurador y Evaluador del presente proceso de selección. Ver Ley 1238 de 2008.



10.1.7. ANTECEDENTES JUDICIALES VIGENTES

Ningún proponente, ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán presentar Antecedentes Judiciales vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el estado.

Dicho certificado será consultado por el Comité Estructurador y Evaluador del presente proceso de selección.

10.1.8. REGISTRO DE MEDIDAS CORRECTIVAS

Ningún proponente, ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán presentar Registro de medidas correctivas que impliquen inhabilidad para contratar con el estado.

Dicho certificado será consultado por el Comité Estructurador y Evaluador del presente proceso de selección.

10.1.9. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

El proponente deberá aportar certificado debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.

10.1.10. CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El proponente deberá aportar certificado debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.

10.1.11. CERTIFICADO SOBRE MULTAS Y SANCIONES

El proponente deberá aportar certificado debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.

11. IDONEIDAD

- Que el objeto social o actividad comercial del proponente, cumpla con el objeto de esta contratación.
- Que el representante legal este facultado para celebrar el contrato.
- Certificados que soporten experiencia relacionada con el objeto contractual

12. EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar experiencia en contratos que hayan contenido la ejecución de: INTERVENTORÍA EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA por un valor del 50% de la cuantía del presupuesto oficial del presente.

La experiencia general del proponente deberá acreditarse en el RUP y Además del Registro Único se deben acreditar el contrato con cualquiera de las siguientes formas:

- copia de contrato y/o subcontratos públicos o privados,



- acta de liquidación,
- orden de servicio
- certificación de la experiencia que presenta,

También deberá anexarse diligenciado el formato No. 3 - en EXCEL (anexo), en donde el proponente relaciona su experiencia.

Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el monto que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos.

No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral.

12.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El proponente deberá contar para la ejecución del contrato con el siguiente personal:

- **Personal Profesional mínimo requerido:**
 - Director de interventoría con un 50% de dedicación.
 - Residente de interventoría con un 100% de dedicación.
 - Residente Ambiental con un 50% de dedicación.
 - Residente Social con un 50% de dedicación.
 - Reside SST con un 50% de dedicación.
 - Auxiliar Residente de obra 100% de dedicación.

El personal anterior deberá cumplir con los requisitos y la dedicación exigida en el presente proceso, así:

Requisitos de orden técnico del equipo de trabajo:

Para el desarrollo del proyecto el proponente deberá disponer como mínimo con el siguiente personal profesional en su equipo de trabajo, que además deberá tener la siguiente experiencia debidamente certificada:

- **Director de interventoría: (1) - DEDICACIÓN 50%**

Para la ejecución de la interventoría el contratista se obliga a mantener un Profesional que acredite título académico con expedición mínimo de 5 años de Ingeniero Civil especialista en estructuras con experiencia general mínimo de 3 años después de obtener la tarjeta profesional como director de interventoría en proyectos de infraestructura.

Deberá anexar: - Copia de cédula de ciudadanía, copia del diploma o acta de grado, matrícula profesional, certificado de la matrícula profesional expedido por la entidad pertinente para ello, certificado de antecedentes fiscales, certificado de antecedentes



disciplinarios, certificado de antecedentes judiciales, certificado de medidas correctivas, carta de intención con el porcentaje de dedicación.

Acreditar certificación donde se demuestre haber participado como director en obras de interventoría de proyectos de infraestructura.

- **Residente de interventoría (1) - DEDICACIÓN 100%**

Para la ejecución de la interventoría el contratista se obliga a mantener un (1) Profesional que acredite título académico de Ingeniero civil con expedición mínimo de 5 años de obtención de la matrícula profesional, con experiencia general mínimo de 2 años como residente de interventoría en proyectos de infraestructura.

Deberá anexar: - Copia de cédula de ciudadanía, copia del diploma o acta de grado, matrícula profesional, certificado de la matrícula profesional expedido por la entidad pertinente para ello, certificado de antecedentes fiscales, certificado de antecedentes disciplinarios, certificado de antecedentes judiciales, certificado de medidas correctivas, carta de intención con el porcentaje de dedicación.

- **Ingeniero Residente Ambiental (1) - DEDICACIÓN 50%**

El Contratista deberá disponer en la obra, de un (1) Profesional con título de Ingeniero Ambiental con expedición de matrícula profesional mínimo de 3 años, quien se encargará de asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones ambientales exigidas en la Guía de manejo socio – ambiental o las estipuladas por ley, con la siguiente experiencia:

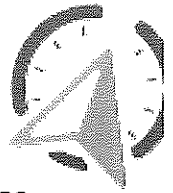
Acreditar 2 años certificados donde se demuestre haber participado como Ingeniero ambiental o coordinador de la parte socio - ambiental de interventoría en obras civiles, en el sector público o privado.

Deberá anexar: - Copia de cédula de ciudadanía, copia del diploma o acta de grado, matrícula profesional, certificado de la matrícula profesional expedido por la entidad pertinente para ello, certificado de antecedentes fiscales, certificado de antecedentes disciplinarios, certificado de antecedentes judiciales, certificado de medidas correctivas, carta de intención con el porcentaje de dedicación.

- **Residente Social (1) - DEDICACION 50%**

El Contratista deberá disponer en la obra, de un (1) Profesional con título de trabajador social o afines, con expedición de acta de grado de mínimo 3 años, que deberá acreditar 2 años certificados de experiencia como residente social en proyectos de infraestructura.

Deberá anexar: - Copia de cédula de ciudadanía, copia del diploma o acta de grado, matrícula profesional, certificado de la matrícula profesional expedido por la entidad pertinente para ello, certificado de antecedentes fiscales, certificado de antecedentes



disciplinarios, certificado de antecedentes judiciales, certificado de medidas correctivas, carta de intención con el porcentaje de dedicación.

- **Residente SST (1) - DEDICACIÓN 50%**

El Contratista deberá disponer en la obra, de un (1) tecnólogo en salud y seguridad en el trabajo o afines, expedición de acta de grado de mínimo de 2 años, que deberá acreditar 2 años certificados de experiencia como residente SST en proyectos de infraestructura.

Deberá anexar: - Copia de cédula de ciudadanía, copia del diploma o acta de grado, matricula profesional, certificado de la matricula profesional expedido por la entidad pertinente para ello, certificado de antecedentes fiscales, certificado de antecedentes disciplinarios, certificado de antecedentes judiciales, certificado de medidas correctivas, carta de intención con el porcentaje de dedicación.

- **Auxiliar Residente de interventoría (1) - DEDICACIÓN 100%**

El Contratista deberá disponer en la obra, de un (1) tecnólogo en construcciones civiles o afines, con expedición de acta de grado de mínimo de 3 años, que deberá acreditar 2 años certificados de experiencia como auxiliar en residente de interventoría en proyectos de infraestructura.

Deberá anexar: - Copia de cédula de ciudadanía, copia del diploma o acta de grado, matricula profesional, certificado de la matricula profesional expedido por la entidad pertinente para ello, certificado de antecedentes fiscales, certificado de antecedentes disciplinarios, certificado de antecedentes judiciales, certificado de medidas correctivas, carta de intención con el porcentaje de dedicación.

Para la presentación del personal, el oferente deberá presentar la siguiente documentación:

- ✓ Hoja de vida.
- ✓ Copia tarjeta profesional
- ✓ Certificado de vigencia de la tarjeta profesional (No mayor a 6 meses)
- ✓ Certificaciones de estudio (Copia del diploma o acta de grado).
- ✓ Certificaciones laborales (Para acreditar la experiencia profesional)
- ✓ El proponente deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto.
- ✓ Demás documentación que permita valorar el cumplimiento de los perfiles aquí solicitados.

En el caso que el proponente sea quien certifique la experiencia del personal propuesto, deberá anexar copia de los contratos que suscribieron con el profesional y que respalden los certificados aportados.



En caso de que la certificación aportada para acreditar la experiencia del equipo profesional tenga fecha de expedición anterior a la fecha de terminación del contrato que está siendo certificado, se tomará para efecto de valorar la experiencia la fecha de expedición de la certificación aportada y no el tiempo que falte por ejecutar del contrato.

Todos los certificados relacionados para acreditar la experiencia laboral deberán contener como mínimo la siguiente información:

- ✓ Número del contrato, cuando aplique
- ✓ Nombre o razón social de la empresa o persona contratante
- ✓ Objeto del contrato o cargo y/o actividades desempeñadas
- ✓ Plazo de ejecución del contrato o tiempo de vinculación
- ✓ Fecha de iniciación del contrato o de ingreso (dd/mm/aa)
- ✓ Fecha de recibo a satisfacción y/o terminación del contrato o de retiro (dd/mm/aa)
- ✓ Nombre y firma de la persona habilitada para expedir la certificación.

NOTA: Será obligación del proponente para cada uno de los profesionales propuestos para el equipo de trabajo, verificar y acreditar, si es del caso, que éstos cumplen con los requisitos de la tarjeta profesional y el certificado de vigencia de esta.

El proponente deberá mantener el personal ofrecido durante el tiempo de ejecución del contrato; no obstante, si por alguna circunstancia se requiere efectuar algún cambio en el personal propuesto se deberá realizar considerando que el profesional que reemplazará al ya presentado debe tener perfil y experiencia igual o superior. Tal modificación podrá realizarse previa aprobación por parte del supervisor de EDUNORTE. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato.

La Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Bello – EDUNORTE se reserva el derecho de verificar y/o comprobar la información que por este concepto presente el proponente; y si se llegare a presentar alguna incongruencia, la oferta será declarada RECHAZADA.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

EDUNORTE al recibir la propuesta verificará que el Contratista cumpla con todos los requisitos de idoneidad y experiencia señalados en el presente documento y adjudicará el contrato si se verifica el cumplimiento señalado.

14. CRITERIOS DE DESEMPATE:

NO APLICA

15. PROCEDIMIENTO DEL SORTEO POR BALOTA

NO APLICA

16. CAUSALES DE RECHAZO:

EDUNORTE rechazará las Ofertas presentadas por los Oferentes que:

- a. No cumplan con los requisitos habilitantes
- b. Cuando la propuesta supere el valor del presupuesto oficial



- d. Las propuestas presentadas por Oferentes que no hayan suscrito el compromiso anticorrupción.
- g. Cuando se hubiere presentado la propuesta después de la fecha y hora exactas establecida en el cronograma para el cierre de la contratación.
- h. Cuando llamado a subsanar no se cumpla con alguno de los requisitos habilitantes (los jurídicos, de experiencia, financieros, técnicos, capacidad organizacional) y hacen parte de estos, las especificaciones técnicas mínimas requeridas que deben cumplirse en su totalidad o dentro del tiempo fijado en la invitación.
- i. Cuando el objeto social o actividad mercantil del proponente no corresponda a lo requerido por EDUNORTE.
- m. Quienes se encuentren incurso en inhabilidades o incompatibilidades establecidas en la normativa vigente.
- n. Cuando verificado en algunos de los documentos legales, se encuentre que el proponente ha sido sancionado en contrataciones anteriores y dichas sanciones se encuentren vigentes. Según Artículo 90 de la ley 1474 de 2011:
- i. Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, durante una misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales;
- ii. Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por los menos dos (2) contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales;
- iii. Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
- iv. La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el texto del respectivo certificado.
Parágrafo. La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.
- q. Cuando se entreguen propuestas parciales y/o alternativas.
- r. Cuando la propuesta modifique condiciones técnicas de las fichas, o condiciones, obligaciones, actividades y cantidades del objeto contractual.
- s. Cuando en la propuesta económica no se coticen la totalidad de los ítems.
- t. Cuando se presenten dentro de la propuesta, documentos que contengan datos inexactos, tachaduras, borrones o enmendaduras que den lugar a diferentes interpretaciones o que induzcan a error, siempre y cuando tales documentos aludan a factores de selección o sean necesarios para la comparación de las ofertas.

17. INTERVENTORIA Y/O SUPERVISION:

SUPERVISIÓN:

Con base en la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, y el manual de contratación de la empresa, la supervisión del contrato será ejercida por un funcionario de la Subgerencia Técnica de Proyectos, designado mediante acta o en el contrato que se firme para desarrollar el objeto contractual, quien será el competente para verificar la correcta ejecución del contrato, debiendo cumplir con las obligaciones consagradas en el manual de contratación adoptado por EDUNORTE y las normas que tratan la materia.



- 17.1. FINALIDADES DE LA SUPERVISIÓN:** a) Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos asignados en los contratos. b) Asegurar con el interventor que el contratista en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, condiciones y exigencias técnicas y demás previsiones pactadas. c) Mantener permanente comunicación con la interventoría y el contratista, los servidores y trabajadores de la empresa. d) Propender porque no se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias. e) Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.

18. DOCUMENTOS PARA LA ENTREGA

- RUT actualizado
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal
- Certificado del Representante Legal, del personal a emplear y de la persona jurídica de Antecedentes Disciplinarios
- Certificado del Representante Legal, del personal a emplear y de la persona jurídica de Antecedentes Fiscales
- Certificado del Representante Legal, del personal a emplear y de la persona jurídica de Antecedentes Judiciales
- Certificado de medidas correctivas del Representante Legal o proveedor y del personal a emplear
- Certificado de existencia y representación legal o registro mercantil cuando se trate de persona natural con establecimiento de comercio, con fecha de expedición inferior a 30 días a partir de la presentación de la oferta.
- Propuesta económica y técnica
- Carta de presentación de la Propuesta – **Formato No. 1.** *Descargar de la Página web de EDUNORTE* <https://www.edunorte.gov.co/contrataciones>
- Certificado no tener inhabilidades e incompatibilidades para contratar – **Formato No. 8.** *Descargar de la Página web de EDUNORTE* <https://www.edunorte.gov.co/contrataciones>
- Pago de seguridad social y aportes legales. **Formato No. 6** *Descargar de la Página web de EDUNORTE* <https://www.edunorte.gov.co/contrataciones>
- Certificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales (si el certificado lo expide el revisor fiscal, se deben incluir cédula y tarjeta profesional del revisor fiscal, además del certificado de vigencia de los contadores)
- Hoja de Vida de la función pública del representante Legal.
- Certificados que soporten los requisitos de idoneidad y experiencia exigidos.
- Compromiso Anticorrupción - **Formato No. 4.** *Descargar de la Página web de EDUNORTE* <https://www.edunorte.gov.co/contrataciones>
- Declaración Juramentada de no tener multas y/o sanciones- **Formato No 9** *Descargar de la Página web de EDUNORTE* <https://www.edunorte.gov.co/contrataciones>.

19. POTESTAD DE VERIFICACIÓN

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.



20. ACLARACIONES:

EDUNORTE podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que estime necesarias.

21. CESIÓN:

El contratista no podrá ceder la presente invitación a persona natural o jurídica, nacional o extranjera alguna, sin el consentimiento previo y escrito de la Empresa EDUNORTE, pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión.

22. GASTOS:

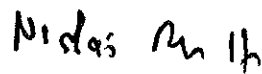
Los gastos que ocasionen la legalización y ejecución de la aceptación serán a cargo del CONTRATISTA.

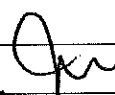
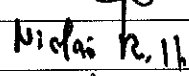
23. DOMICILIO CONTRACTUAL:

Para todos los efectos legales y contractuales se fija como domicilio el Municipio de Bello – Antioquia.

Atentamente,


ESTEFAN VALENCIA PALACIO
Gerente


NICOLAS RAVE HENAO
Subgerente Técnico de Proyectos

Proyectó:	Olga Patricia López Herrera Abogada Contratista	Firma: 
Revisó	Nicolás Rave Henao Subgerente Técnico de Proyectos	Firma: 
Aprobó	Harold Alexander García Alzate Secretario General	Firma: 