

ESTUDIOS PREVIOS

OBJETO: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DIA/VIDA DEL ADULTO MAYOR.

CLASE DE CONTRATO: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO EN LA MODALIDAD DE ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS.

VALOR DEL CONTRATO: DOS MIL CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/L (\$ 2.049.990.192).

MODALIDAD DE SELECCIÓN: CONTRATACION DIRECTA (CONTRATO INTERADMINISTRATIVO)

FECHA ELABORACIÓN: MARZO DE 2023

CONSIDERACIONES PREVIAS

De conformidad en lo dispuesto en los numéales 7 y 11 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, el Municipio de Gómez Plata, procede a efectuar los estudios previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación.

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD.

La Administración del Municipio de Gómez Plata Antioquia en aras de dar cumplimiento a lo estipulado en el Plan de Desarrollo Unidos Somos Progreso 2020-2023 en especial en el Programa Adulto Mayor donde se comprometió a fortalecer y garantizar el adecuado disfrute de los espacios de recreación y sana convivencia para dichos grupos, requiere adelantar las actividades de construcción del Centro Vida en el predio ubicado en la Calle 52 N° 50-24 del área urbana del municipio, edificación propuesta con un área de construcción de 889.68 metros cuadrados en dos niveles, áreas que serán destinadas a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores del municipio de Gómez Plata.

En la actualidad el programa gerontológico del municipio cuenta con la participación activa de 1.649 adultos mayores de 60 años de los niveles I y II del Sisbén, distribuidos en la zona urbana y rural del municipio donde se dedica a promover, establecer y dinamizar las políticas generales y específicas de promoción, protección, integración social y desarrollo de personas en el proceso de envejecimiento y vejez; buscando proporcionar a todos los adultos mayores espacios de esparcimientos, acompañamiento en la defensa de sus derechos y la participación activa del cabildo de adulto mayor.

Basado en la política pública de envejecimiento y vejez, el programa gerontológico permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo del curso de su vida y participar en la sociedad de acuerdo con sus derechos, necesidades, intereses, capacidades y oportunidades.

Es por lo antes expuesto que la administración Municipal requiere espacios para el desarrollo de sus actividades educativas, culturales y recreativas, ya que el Municipio de Gómez Plata, no cuenta con un espacio apto para el desarrollo de las actividades de los Adultos Mayores, el incremento demográfico hace necesario crear lugares con condiciones que cumplan requisitos para la promoción, la prevención y el restablecimiento de los derechos de las personas adultas mayores, posibilitando espacios de participación social que conlleven al desarrollo integral, mejorando así la calidad de vida, desde los aspectos económicos, socio-familiares, culturales, deportivos y de salud, para que disfruten

de una vida digna, plena y satisfactoria propiciando un envejecimiento activo, exitoso y saludable. Reconociendo las personas adultas mayores como sujetos de derecho, participes del desarrollo social, económico, político y cultural del Municipal

El proyecto se encuentra contemplado en el Plan de Desarrollo 2020-2023 "UNIDOS SOMOS PROGRESO"

Línea estratégica:	UNIDOS LOGRAMOS UN BUEN LUGAR PARA VIVIR		
Componente:	INFRAESTRUCTURA PARA MEJORAR EL ENTORNO		
Programa:	PROGRAMA EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES		
Actividad:	AMPLIACIÓN SEDE DEL ADULTO MAYOR		
Detalle Banco de Proyectos:	Nº proyecto	Descripción	Valor
	2021053100019	Construcción del centro vida del municipio de Gómez Plata	
Tipo de gasto:	Inversión	Sector del Gasto:	TRANSPORTE

Teniendo claro que esta es una necesidad del municipio de Gómez Plata, el siguiente paso es conocer y entender la solución propuesta en este proyecto.

La Construcción de Centro Día/Vida adulto mayor en el Municipio de Gómez Plata permitirá mejorar la ausencia de espacios aptos para el desarrollo de las diferentes actividades de los Adultos Mayores al disponer de infraestructura mejorada para tal fin.

Por otro lado, las obras se realizarán conforme la unión de esfuerzos del Municipio de Gómez Plata y la Gobernación de Antioquia mediante la cual se asignan recursos para la construcción del centro Día/Vida del Municipio de Gómez Plata con los siguientes aportes para la obra:

APORTE GOBERNACION	\$1.414.818.355
APORTE MUNICIPIO	\$ 635.171.837

A continuación, se relaciona la descripción general del proyecto con las intervenciones a realizar:

Las actividades a desarrollar durante la etapa constructiva son: Preliminares, demolición de estructura existente, movimiento de tierra, demolición de roca, Llenos, concretos (cimentación y estructura), acero de refuerzo, mampostería, revoques-pinturas y acabados, sillar y dintel, instalaciones hidráulicas y sanitarias, aparatos sanitarios y muebles para baños y cocina, cubiertas - canoas, andenes – cunetas-paisajismo, carpintería metálica y en madera, salidas iluminación, salidas de energía, salidas varias y alimentadores a tableros, luminarias, acometidas cableado estructurado, tableros y breackers, legalizaciones, pisos y acabados.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO PRINCIPAL

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DIA/VIDA DEL ADULTO MAYOR.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El contrato a celebrar está identificado en la "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, (UNSPSC por sus siglas en inglés) de la siguiente manera:

Codificación de la obra en el sistema UNSPSC	Descripción
80101600	Gestión de Proyectos
80101500	Servicio de Apoyo Gerencial

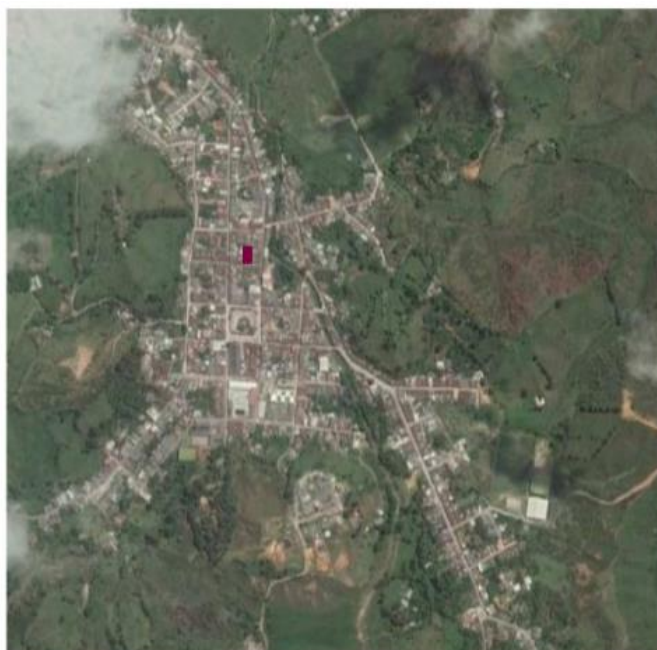
El contrato de obra a celebrar por la EICE está identificado en la “Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, (UNSPSC por sus siglas en inglés) de la siguiente manera:

Codificación de la obra en el sistema UNSPSC	Descripción
72141500	Servicios de preparación de tierras.
72141505	Servicio de movimiento de tierras
72141511	Servicio de excavación
72152900	Servicio de montaje estructural
72141100	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
72151300	Servicio de pintura e instalación papel de colgadura
81101500	Servicios de ingeniería civil y arquitectura
95121500	Edificios y estructuras comerciales y de entretenimiento
80101601	Estudios de factibilidad
93141510	Estudios de estructurales sociales o servicios relacionados

2.3. ALCANCE

Contratar el mandato para la ejecución total del proyecto comprendido de la Resolución N° 2022060368133 Suscrito por el Departamento de Antioquia – Gobernación, que comprende la obra física y la interventoría integral a la misma, mediante el sistema de la Administración delegada de recursos para ejecutar las actividades de construcción de Centro Vida/Día del Municipio de Gómez Plata – Antioquia.

2.4. LOCALIZACIÓN:



LOCALIZACIÓN EN EL MUNICIPIO - GOMEZ PLATA



LOCALIZACIÓN EN EL MUNICIPIO - GOMEZ PLATA



Que en la base de datos de la oficina de Catastro aparece inscrito el predio que se ubica en la dirección CL 52 N° 50-24, el cual se identifica con el Código Catastral 1.1.9.5.3 y matrícula inmobiliaria 025-18610 de la oficina de registro de instrumentos públicos, a nombre de MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA-ANTIOQUIA identificado con NIT. 890.983.938-1 con un porcentaje de derecho sobre dicha propiedad del 100%.

2.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.4.1 COMPONENTE DE LA OBRA:

Descripción de la intervención Preliminares:

ACTIVIDADES PRELIMINARES	
Vallas	El Contratista suministrará, transportará y mantendrá legibles y en buen estado todas las vallas ordenadas por la Interventoría.
Campamento, almacén y oficinas	El Contratista deberá disponer para la obra de una caseta o construcción provisional, de elementos fácilmente desmontables, pero que reúna los mínimos requisitos de higiene y comodidad y que además ofrezca protección y seguridad adecuada contra la intemperie.
Centros para acopio de materiales	El Contratista deberá disponer centros debidamente acondicionados y de suficiente capacidad para el almacenamiento de materiales a utilizar en la obra.
Localización, trazado y replanteo	El personal empleado por el Contratista para el replanteo y nivelación de la obra, deberá contar con la suficiente experiencia. Los equipos utilizados deben ser de la precisión requerida para este tipo de trabajo.
DESMONTE Y LIMPIEZA	
Una vez demarcadas en el terreno las zonas indicadas en los planos o por Interventoría, se procederá a su preparación. Esta preparación consiste en limpiar o despejar el área de vegetación (árboles, arbustos, troncos etc.)	El Municipio será el propietario de los materiales resultantes de las actividades anteriores y que puedan ser utilizables para otros fines, estos materiales no podrán ser retirados de las obras sin autorización escrita del Interventor.
DEMOLICIONES	
El Contratista debe ejecutar las demoliciones indicadas en los planos.	Las demoliciones se ejecutarán de acuerdo con las normas de seguridad del Municipio, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o de terceras personas, así como daños a las obras en construcción o aledañas al sitio de trabajo.
EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN DEL TERRENO	
Este trabajo consiste en la ejecución de todas las obras de explanación necesarias para la correcta nivelación de las áreas destinada a la construcción	Estos trabajos se ejecutarán de conformidad con los detalles mostrados en los planos o los indicados por el Interventor, utilizando el equipo apropiado para ello
	No se medirán ni se pagarán obras ejecutadas para conveniencias del Contratista y los costos causados por la readecuación del terreno, según lo indique el Interventor serán cubiertas por el contratista.

En la ejecución de los trabajos, el Contratista se ceñirá a las especificaciones, planos y/o detalles

suministrados por la Secretaría de Planeación e Infraestructura y Unidad de Servicios Públicos, por la propuesta presentada por este Cuando a juicio del Contratista sea conveniente variar los planos o las especificaciones, someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes al supervisor explicando las causas que lo justifiquen, si estas no se aprueban el Contratista se sujetará a los planos y especificaciones acordados originalmente. En caso de aprobarlos se procederá al cambio, los ajustes del plazo o de los precios que de ellos puedan desprenderse se convendrán con el Contratista y se firmara el acta por las partes. Los materiales y demás elementos que el Contratista suministre para la ejecución de los trabajos que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin a que se le destine.

Los materiales que el Contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el Supervisor o Interventoría, cuando no los encontrare convenientemente adecuados. Se le solicitará al Contratista la ficha técnica y los certificados de calidad de los materiales los cuales son entregados por los proveedores con lo cual se puede verificar la calidad del material.

El Supervisor debe inspeccionar la calidad de los mismos. El Contratista presentara diariamente al Supervisor o Interventoría el detalle en una planilla de los ítems instalados en cada una de las órdenes ejecutadas con su valoración, de acuerdo con los precios indicados en la propuesta. Las obras extras y adicionales deberán ser previamente acordadas entre el Supervisor y el Contratista lo cual se hará constar en actas que suscriban las partes, el valor o los precios unitarios para estas obras deberán ser acordados por ambas partes.

El Contratista deberá cumplir con las directrices impartidas por el Supervisor, si el Contratista considera que algunos de los trabajos que se exigen están fuera de los estipulados en el contrato o si considera injusta una orden o decisión podrá objetar dicha orden por escrito durante los primeros diez días calendario y para el efecto se hará una reunión entre las partes.

El Contratista debe reparar prontamente, y por su cuenta, cualquier daño o perjuicio que ocasione.

2.4.1 Descripción de la intervención a nivel arquitectónico y estructural

El proyecto a desarrollar en el predio comprende la construcción de un centro DIA/Vida para el adulto mayor; el sistema estructural será en pórticos viga-columna en concreto reforzado, para llevar a cabo el proyecto se dispone de un lote en el cual preexiste una vivienda la cual será objeto de demolición.



PLANOS ARQUITECTÓNICO



SECCIÓN 3-3
ESC. 1:75



SECCIÓN 4-4
ESC. 1:75



SECCIÓN 1-1
ESC. 1:75



SECCIÓN 2-2
ESC. 1:75

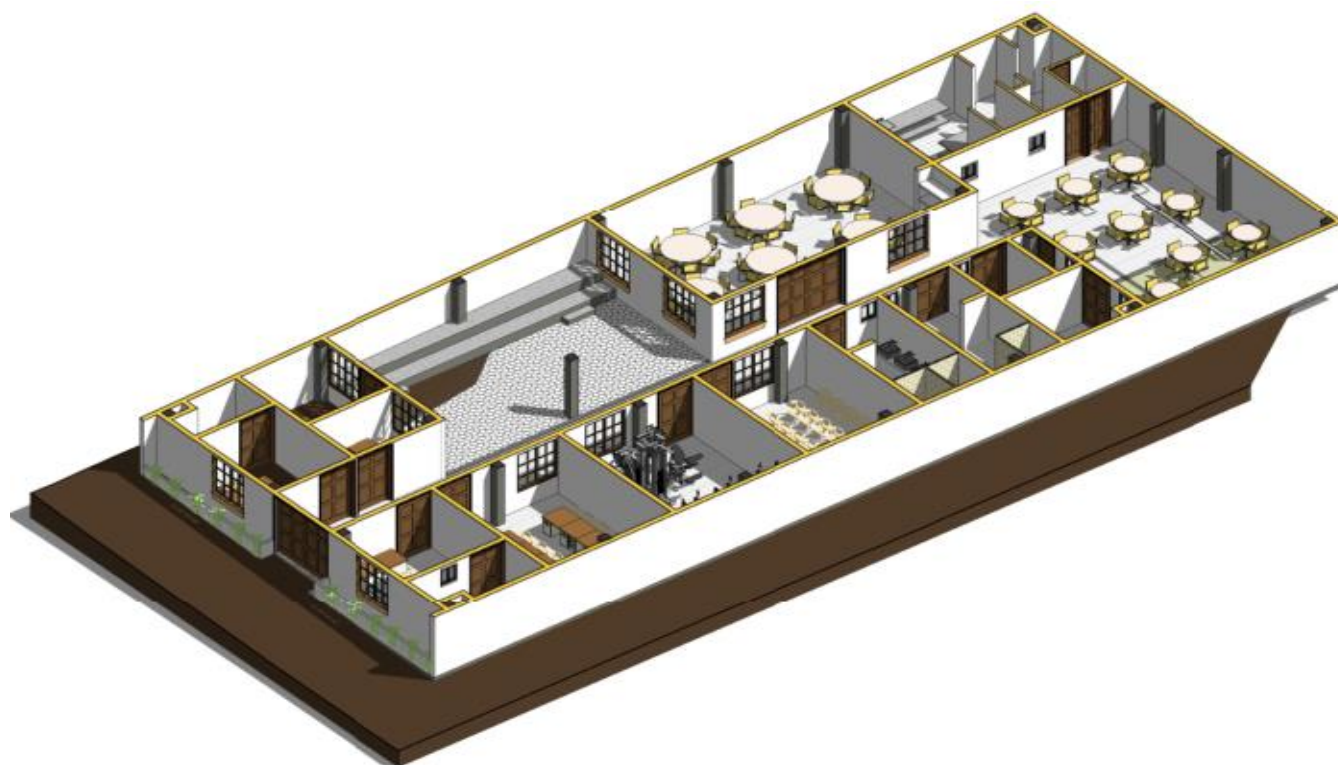
2.4.1 DISTRIBUCIÓN CENTRO DÍA:

Primer piso:

- Oficina – Coordinador, con baño
- Oficinas – Equipo interdisciplinario
- Enfermería.
- Salón Múltiple – donde se ubiquen más de 200 personas
- Bodega
- Cocina
- Comedor - opcional
- Unidades Sanitarias
- Cuarto de Aseo
- Cuarto de basuras
- Gimnasio
- Oratorio
- Parte trasera – piso duro y cubierta

Segundo Piso:

- Taller de manualidades
- Taller de confección
- Sala TIC
- Sala de Música, danza y teatro
- Baños
- Bodega



2.4.2 COMPONENTE DE INTERVENTORÍA:

- La interventoría del presente contrato será contratada por la empresa EDUNORTE, mediante proceso de selección estipulado en su manual de contratación.
- El recibo de las obras la recibirá el respectivo interventor del contrato.
- Realizar al contrato de interventoría todas las retenciones a que haya a lugar de acuerdo con las leyes y acuerdos municipales vigentes.
- El interventor debe cumplir con las obligaciones, documentos y responsabilidades previstas en la Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y en especial en el manual de supervisión e interventoría del Municipio, igualmente deberá entre otras realizar las siguientes:
 - a) Estudiar, revisar, analizar los diseños y verificar que cumplan con las normas técnicas.
 - b) Estudiar, revisar, analizar las especificaciones de construcción y verificar que cumplan con las normas técnicas.
 - c) Estudiar, revisar, analizar y verificar las licencias, permisos y autorizaciones.
 - d) Informar oportunamente errores, omisiones e inconsistencias de los estudios, diseños, licencias y/o autorizaciones y especificaciones de construcción y proponer alternativas de solución para los ajustes y/o modificación de los mismos.
 - e) Revisar el presupuesto detallado de la obra, las especificaciones técnicas y los correspondientes APUS
 - f) Revisar, analizar y aprobar el AU presentado por el contratista, posterior a esto llevar el debido control del mismo.
 - g) Revisar, analizar y aprobar el cronograma de obra.
 - h) Revisar y dar visto bueno del PASAO (Plan de Acción Socio Ambiental para Obras) y posterior a esto el respectivo seguimiento.
 - i) Realizar un control del presupuesto
 - j) Llevar el libro diario de obra (Bitácora)
 - k) Realizar conjuntamente con el contratista y la EDUNORTE el acta de vecindad, de vías y de espacio público que sean necesarias.
 - l) Verificar el correcto cumplimiento del contrato de acuerdo con los estudios, diseños, licencias, autorizaciones y normas técnicas aplicables.

- m) Inspeccionar, vigilar, controlar, comprobar, aprobar o rechazar la calidad de materiales e insumos que se empleen en la obra
- n) Verificar y aprobar las cantidades de obras, para el pago de obra.
- o) Vigilar el cumplimiento de las normas laborales, seguridad social y seguridad y salud en el trabajo del personal vinculado para la ejecución del proyecto.
- p) Verificar el cumplimiento del plan de manejo ambiental y en general el cumplimiento de las normas ambientales de acuerdo con las directrices de los manuales del Municipio.

2.4.3 Entrega de las obras:

Para cumplir con la entrega de las obras, además del acta de terminación y recibo de obra pública e informe final de ejecución técnica y financiera se requiere cumplir con los siguientes requisitos:

- Acta de terminación de los contratos derivados del contrato interadministrativo.
- Manual de mantenimiento y/o operación
- Copia de licencias y permisos necesarios para el desarrollo del proyecto
- Copia de Planos Iniciales
- Copia de Planos Récord
- Acta de recibo de la obra
- Actualización Póliza de Estabilidad
- Pruebas de Laboratorio para el control de calidad
- Certificado de la Interventoría que los resultados cumplen
- Formulario de cantidades de obra ejecutadas
- Acta de Recibo de por parte de las Empresas y/o Entidades competentes de la conexión de servicios públicos (energía, acueducto, alcantarillado, gas, telefonía, aseo)
- Planos récords del componente de urbanismo vial, redes de servicios públicos (energía, aguas, telefonía, gas etc. y redes de filtros)

2.4.4 CANTIDADES Y PRESUPUESTO DE LA OBRA E INTERVENTORÍA:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	DIA	6,0	\$ 580.162,42	\$ 3.480.974,51
1,2	CERRAMIENTO EN LONA VERDE. H=2m. Incluye listones o postes de madera, grapas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	100,0	\$ 18.572,45	\$ 1.857.244,76
2	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE				
2.1	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE, incluye pisos, columnas, muros, desmonte de puertas, ventanas, en todos los materiales y espesores. Incluye botada de material producto de la demolición.	M2	439,0	\$ 40.211,21	\$ 17.653.279,18
2.2	Demolición de muro, pisos en concreto de cualquier espesor y altura, incluye cortes a máquina, acarreo interno, transporte botado de escombros	m3	59,5	\$ 28.218,37	\$ 1.680.051,10
2.3	Demolición manual de cubierta, teja de barro, teja de fibrocemento u otro material similar, incluye botada en botadero oficial desde zona de cargue	M2	275,0	\$ 19.974,47	\$ 5.492.980,11
3	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3,1	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0.00 a 2,00 M. de material heterogéneo, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: el cargue, transporte interno su medida sera en sitio. No incluye entibado.	M3	80,0	\$ 31.172,55	\$ 2.493.803,95
3,2	CARGUE MANUAL, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL de material sobrante a cualquier distancia, medido en sitio. incluye transportes, paleros y derecho de botadero. (no incluye excavación) < 10 km	M3	100,0	\$ 32.446,92	\$ 3.244.691,78



3,3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 5,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	ml	64,6	\$ 270.311,49	\$ 17.475.248,45
4	DEMOLICION DE ROCA				
4,1	DEMOLICIÓN DE ROCA CON CEMENTO DEMOLEDOR NO EXPLOSIVO TIPO CRASH O EQUIVALENTE. con diámetro de perforación de 30mm. Incluye cemento demolidor a una dosificación de 8kg x M3, desembombe. cargue, transporte y botada a donde lo indique la interventoría, incluye transporte interno hasta el sitio de cargue y los permisos ante las entidades correspondientes para su utilización, se pagará como roca compacta, se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación con personal autorizado, su medida será en sitio	M3	10,0	\$ 339.546,87	\$ 3.395.468,73
5	LLENOS				
5,1	LLENOS, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN. Compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado para conformación de terreno, incluye transporte interno. SU MEDIDA SERÁ EN EL SITIO.	M3	73,0	\$ 31.676,68	\$ 2.312.397,33
5,2	LLENOS, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL CON MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO O SIMILAR). Compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado para conformación de terreno, incluye transporte interno. SU MEDIDA SERÁ EN EL SITIO.	M3	115,2	\$ 104.781,57	\$ 12.070.836,30
6	CONCRETOS (CIMENTACION Y ESTRUCTURA)				
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA PARA VIGA DE CIMENTACIÓN CON FORMALETA (Sin refuerzo). Incluye Desencofrado y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M3	12,0	\$ 635.602,46	\$ 7.627.229,46
6,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA CONCRETO CICLOPEO CIMIENTOS (60% Concreto f'c = 28 y 40% piedra media zonga). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M3	5,0	\$ 462.653,98	\$ 2.313.269,88
6,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 17.5 MPA PARA SOLADO EN VIGA DE CIMENTACIÓN.	M3	6,0	\$ 497.746,03	\$ 2.986.476,17
6,4	CONSTRUCCIÓN MANUAL DE PILOTES D=0,30 CM A UNA PROFUNDIDAD DE 1,50 Mtrs de profundidad, incluye EXCAVACIÓN MANUAL, el cargue, transporte interno y externo hasta sitio final de disposición final, concreto de 21 MPA y demás elementos para su correcta instalación	ML	60,0	\$ 118.934,38	\$ 7.136.062,84
6,5	Concreto de 21 Mpa para LOSA MACIZA de piso e=10 cms, incluye: malla electrosodada D-188, armado, preparación, encofrada, vaciado, vibrado, curado y desencofrado. No incluye entresuelo. (Sin refuerzo)	M2	302,9	\$ 132.870,27	\$ 40.245.316,28
6,6	Concreto columnas de 0.30*0.40 de 3000 psi. Incluye suministro, transporte y vaciado del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa, SE UTILIZARÁ FORMALETERÍA PARA ACABADDO A LA VISTA. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	M3	3,0	\$ 1.013.933,51	\$ 3.011.382,54
6,7	Concreto columnas de 0.40*0.40 de 3000 psi. Incluye suministro, transporte y vaciado del concreto, protección y curado. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa, SE UTILIZARÁ FORMALETERÍA PARA ACABADDO A LA VISTA. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	M3	20,9	\$ 1.033.650,64	\$ 21.603.298,28
6,8	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA PARA LOSA ALIGERADA CON CASETON DE MADERA E=40 cm, incluye vigas y torta, la torta no es a la vista (Sin refuerzo)	M2	302,9	\$ 379.007,64	\$ 114.798.304,78



6,9	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA PARA RAMPA E=12 CM incluye, formaleta y vibrado el refuerzo se paga por aparte (Sin refuerzo)	M2	104,2	\$ 157.054,30	\$ 16.365.057,84
6,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE BORDILLO DE CONCRETO para confinamiento en adoquín, incluyen acero de refuerzo y todos los elementos necesarios para su construcción.	ml	27,0	\$ 95.688,13	\$ 2.583.579,60
6,11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLASTICO NEGRO CALIBRE 3,5 Color negro como aislante de losa de concreto y terreno natural. Incluyen todos los elementos necesarios para su instalación.	m2	330,0	\$ 6.006,08	\$ 1.982.007,69
6,12	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO 21 MPA PARA VIGA AEREA (no incluye refuerzo). Incluye desencofrado, curado y vibrado. Todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M3	26,6	\$ 913.611,73	\$ 24.257.049,10
6,13	Construcción de PILAS en concreto 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	m3	102,8	\$ 749.845,88	\$ 77.091.654,83
6,14	Construcción de GRADERÍAS e=10CM en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. No incluye acero de refuerzo	M2	23,4	\$ 157.054,30	\$ 3.675.070,57
6,15	Construcción de ESCALERAS AÉREAS en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o equivalente, para acabado a la vista, moldura chafflan en contrahuellas y borde de rampa, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecida en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye acero de refuerzo, según diseño.	m3	2,0	\$ 1.441.256,87	\$ 2.882.513,75
6,16	suministro transporte y colocacion de concreto de 21 mpa para grouting y todos los demas elementos necesarios para su correcto vaciado	ml	18,7	\$ 485.818,12	\$ 9.099.373,39
7	ACERO DE REFUERZO				
7,1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE F Y = 420 MPA. (4.200 KG/CM²) INCLUYE CORTE, FIGURADO Y FIJACIÓN. según normas y especificaciones generales de construcción de las EP 601 suministro, transportes, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de acero de refuerzo dentro de las diferentes estructuras permanentes de concreto, de acuerdo con los planos del proyecto, esta especificación y las instrucciones del interventor y/ o asesor. Incluye mano de obra especializada en armado de hierro en diferentes superficies (curvas, planas, y demás especificadas en planos).	KG	17.995	\$ 8.426,70	\$ 151.636.316,14
7,2	Suministro, transporte e instalación de Malla electrosoldada D-106, . Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y/o recomendaciones estructurales.	m2	390,0	\$ 14.471,74	\$ 5.643.977,90
7,3	Construcción de estructura metálica en tubería pesada calibre 3mm rectangular, incluye cortes, soldadura anticorrosiva + wash primer + pintura polietileno color gris	kg	1.223,0	\$ 22.710,24	\$ 27.774.629,00
8	MAMPOSTERIA			0	\$ -



8,1	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. relleno con mortero impermeabilizado-IMPERMEABILIZADO POR AMBAS CARAS plastocrete o equivalente (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5 Mpa en todas las celdas, 1 capa de imprimante de Sika o equivalente, 2 capas de impermeabilizante denso de Sika o equivalente, polietileno, todos los anteriores, aplicados en las caras laterales, y en la base de la cimentación, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento. No incluye acero de refuerzo.	ML	105,0	\$ 116.205,50	\$ 12.201.577,18
8,2	CONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO COMUN, DE 15 X 20 X 40 CM. ESPESOR DE 15 cm. ACABADO A LA VISTA, (adobe de primera calidad) Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	M2	792,0	\$ 112.918,09	\$ 89.432.258,70
8,3	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE, incluye la perforación y epoxico en Sikadur anchorfix-4 o similar, el acero se paga en su respectivo ítem	und	200,0	\$ 10.143,15	\$ 2.028.629,99
8,4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION de sika flex o similar para juntas entre mampostería y concreto dos caras, incluye sellalon	ML	480,0	\$ 14.193,04	\$ 6.812.658,98
9	REVOQUES - PINTURAS Y ACABADOS			\$ -	\$ -
9,1	COLOCACIÓN DE REVOQUE CON MORTERO 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción	M2	1.123,8	\$ 40.312,30	\$ 45.304.575,03
9,2	Colocación de ESTUCO EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	M2	1.954,0	\$ 28.576,37	\$ 55.838.220,11
9,3	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	1.954,0	\$ 24.115,75	\$ 47.122.175,12
9,4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN TECHO, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre superboard , tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	440,0	\$ 15.618,83	\$ 6.872.286,61
9,5	Aplicación de ESMALTE O TINTA Gel Rosa Brasileña 608 1/4 Galón Sherwin Williams o similar para alfardas de 4"x8" de madera para protección de alfardas y caballetes, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	ml	1.300,0	\$ 13.528,83	\$ 17.587.483,16
9,6	S.T.I DE PINTURA PARA FACHADA TIPO KORAZA hasta 6,5 metros de altura Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	562,6	\$ 22.500,00	\$ 12.657.600,00
10	SILLAR Y DINTEL				\$ -
10,1	CONSTRUCCIÓN DE SILLAR DE 0,10/0,15 C 0,06M. (SEGUN DISEÑO) en concreto de 21 mpa., vaciado en sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, protección, curado, molduras, biseles, corta goteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No Incluye Refuerzo	ML	30,0	\$ 67.105,28	\$ 2.013.158,54



10,2	CONSTRUCCIÓN DE DINTEL DE 0,10/0,15 C 0,06M. (SEGUN DISEÑO) en concreto de 21 mpa., vaciado en sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, protección, curado, molduras, biseles, corta goteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No Incluye Refuerzo	ML	55,0	\$ 40.494,88	\$ 2.227.218,24
11	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS		0,0		\$ -
11,1	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 60x60x60 cm en concreto de 17.5Mpa, medidas internas (L=40cm). Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa y herraje y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según normas técnicas de EEP de Medellín. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	UND	5,0	\$ 700.887,38	\$ 3.504.436,89
11,2	CONSTRUCCIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA EN TUBERÍA PVC-PRESION 1/2" PVC -P; incluye: tubería, accesorios, cámara de aire y terminales, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) instalación embebida a la mampostería. (incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	UND	39,0	\$ 68.874,17	\$ 2.686.092,53
11,3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø = 1/2" PVC -P. Presión, incluye accesorios, limpiador y soldaduras; tubería, accesorios, cámara de aire y terminales, limpiador, soldadura, (consideradas redes principales hasta los aparatos) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación embebida a la mampostería. incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	ML	230,0	\$ 12.784,00	\$ 2.940.320,00
11,4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos,, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	ML	45,0	\$ 29.242,24	\$ 1.315.900,80
11,5	CONSTRUCCIÓN DE PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo, 1,5 Mtrs tubería, excavación manual, cancha en muros y/o pisos).	UND	30,0	\$ 76.124,17	\$ 2.283.725,03
11,6	CONSTRUCCIÓN DE PUNTO DESAGUE PVC 3" desagües (Incluye accesorios, yee y codo, 1,5 Mtrs tubería, excavación manual, cancha en muros y/o pisos).	UND	20,0	\$ 59.663,59	\$ 1.193.271,75
11,7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-AGUAS LLUVIA PVC-S 3" (Red AGUAS NEGRAS) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, , instalación y accesorios.	ML	130,0	\$ 48.280,87	\$ 6.276.513,10
11,8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, , instalación y accesorios.	ML	150,0	\$ 49.723,30	\$ 7.458.494,63
11,9	CONSTRUCCIÓN DE PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee, 1,5 Mtrs tubería, y codo excavación manual, cancha en muros y/o pisos).	UND	20,0	\$ 72.741,45	\$ 1.454.829,00
11,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2" (Suministro e instalación).	UND	2,0	\$ 30.023,03	\$ 60.046,06
11,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA DUCHA SENCILLA CROMO Tipo Grival o Similar (Incluye pomo y regadera)	UND	1,0	\$ 90.875,73	\$ 90.875,73
11,12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE PISO COMBINADA EN COBRE Y ALUMINIO. Ø = 2".	UND	8,0	\$ 36.760,58	\$ 294.084,64
12	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES PARA BAÑOS Y COCINA				\$ -
12,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO MANANTIAL referencia 202101001 Color Blanco Tipo Corona o Similar. (Incluye Sanitario Manantial con tapa y tanque, sifón botella y desagüe sencillo, Grapas, llave de 1/2 metálica de control, abasto accesorios de conexión e instalación.)	UND	8,0	\$ 467.054,04	\$ 3.736.432,28
12,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMAMOS MANANTIAL CON PEDESTAL referencia 202101001 Color Blanco Tipo Corona o Similar. (Incluye lavamanos de Colgar manantial con pedestal, sifón botella y desagüe sencillo, Grapas, accesorios de conexión e instalación.)	UND	15,0	\$ 397.675,54	\$ 5.965.133,11



12,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO PARA DISCACITADOS ACUAYET referencia 10264010005 Color Blanco Tipo Corona o Similar. (Incluye Sanitario con tapa y tanque, Grapas, accesorios de conexión e instalación.)	UND	2,0	\$ 701.243,84	\$ 1.402.487,67
12,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS PARA DISCACITADOS ACUAYET referencia 101229110016, Incluye grifería de monocontrol, sifón tradicional y botella Color Blanco Tipo Corona o Similar.	UND	2,0	\$ 657.643,84	\$ 1.315.287,67
12,5	SUMINISTRO E INTALACION DE LAVA ESCOBAS PREFABRICADO DE 0,60X0,50 MTS. EN GRANO PULIDO. Incluyen Llave tipo manguera de 1/2" metálica y los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	2,0	\$ 200.860,46	\$ 401.720,92
12,6	SUMINISTRO E INTALACION DE ORINAL marca corona petite con grifería superior de push o similar, incluye todos los elementos necesarios para su instalación y funcionamiento	UND	4,0	\$ 499.228,02	\$ 1.996.912,07
13	CUBIERTAS – CANOAS		0,0	\$ -	\$ -
13,1	CONSTRUCCION DE CUBIERTA en superboard de 10 mm + manto zetal P3 PRO de 3mm marca fiberglass o similar + alfaridas en madera abarco 3"x5"+ Teja española de 42 x 21 x 23 cm 2 kilos 18 u/m2-(No incluyen vigas y/o caballetes de madera, ni pintura)	M2	449,6	\$ 296.440,82	\$ 133.279.791,80
13,2	SUMINISTO TRANSPORTE E INSTALACION DE VIGA DE MADERA DE 4"x8", y/o caballete de madera de abarco para cubierta. No incluye pintura	ml	38,0	\$ 88.132,84	\$ 3.349.048,10
13,3	SUMINISTO TRANSPORTE E INSTALACION DE VIGA DE MADERA DE 6"x10", y/o caballete de madera de abarco para cubierta. No incluye pintura	ml	90,0	\$ 81.906	\$ 7.371.546,40
13,4	SUMINISTO TRANSPORTE E INSTALACION DE CIELO FALSO EN DRYWALL con perfiles cuelgas y acabado de juntas, no incluye pintura	M2	410,0	\$ 101.293,55	\$ 41.530.356,73
13,5	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja termo acústica, en acero galvanizado con cara superior de PVC y ASA, cara inferior con aislante de polietileno expandido que actúa como aislante termo acústico. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	M2	83,1	\$ 202.890,08	\$ 16.856.107,49
13,6	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja en poliester reforzado con fibra de vidrio thermo steel con creta para parqueadero de ambulancia y pasillo de acceso. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	M2	83,1	\$ 72.566,95	\$ 6.028.862,58
13,7	SUMINISTO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CANOA EN LAMINA GALVANIZADA Cal .24 d/ 0.60 m. (Suministro e instalación con 2 manos de anticorrosivo WASH PRIMER + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A) Color por definir por interventoría.	ML	106,3	\$ 52.668,90	\$ 5.599.230,44
13,8	SUMINISTO, TRANSPORTE E INSTALACION DE RUANA EN LAMINA GALVANIZADA Cal .26 d/ 0.60 m.	ML	76,0	\$ 43.660,37	\$ 3.318.188,30
13,9	SUMINISTO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EMBUDOS EN LAMINA GALVANIZADA Cal .26	UND	20,0	\$ 34.694,91	\$ 693.898,22
14	ANDENES - CUNETAS- PAISAJISMO		0,0	\$ -	\$ -
14,1	CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN EN CONCRETO DE 21 MPA. E=0.08 M. juntas de madera cada 1.5 m. vaciado alternado, acabado tipo metro. Según diseño, incluye entresuelo en piedra e=0.15 m. y 0.05 m. de arenilla compactada, llaves laterales. No incluye refuerzo	M2	17,7	\$ 100.973,30	\$ 1.790.862,47
15	CARPINTERIA METALICA Y EN MADERA		0,0	\$ -	\$ -
15,1	SUMINISTRO TRANSPORTE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDA CON PASAMANOS EN TUBO DE 2", tensores de dos (2) filas en tubo de 2", en acero crudo, apoyada sobre paraleles en platina de acero de 2"x3/16"" y anclaje epóxico SIKA, para las escaleras que lo requieran, de acuerdo con el diseño, localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle	ML	15,0	\$ 399.906,15	\$ 5.998.592,29
15,2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RODAMANOS EN TUBO DE 2" , incluye todos los elementos de fijación anclaje epóxico SIKA.	ML	68,0	\$ 224.033,87	\$ 15.234.303,46



15,3	Suministro, transporte e instalación de división en acero inoxidable marca socoda o similar para orinal y baños con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	17,7	\$ 684.741,95	\$ 12.140.474,75
15,4	Puerta en lámina de acero inoxidable de alta densidad marca socoda o similar con dimensiones 0,65x1,50 mts	UND	6,0	\$ 751.576,95	\$ 4.509.461,69
15,5	Suministro, fabricación, transporte e instalación de PUERTA Y MARCO BATIENTE de 0,60 a 0,80 mts de ancho por 2.20 mts de altura. en aluminio exterior sistema 3831con perfil T1102 perimetral color natural mate, vidrio 6 mm con chapa incluyen todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,0	\$ 1.176.516,30	\$ 1.176.516,30
15,6	Suministro, fabricación, transporte e instalación de PUERTA Y MARCO BATIENTE de 0,81 a 1,00 mts de ancho por 2.20 mts de altura. en aluminio exterior sistema 3831con perfil T1102 perimetral color natural mate, vidrio 6 mm con chapa incluyen todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	5,0	\$ 1.422.952,66	\$ 7.114.763,28
15,7	Suministro, fabricación, transporte e instalación de PUERTA Y MARCO BATIENTE de 1,01 a 1,20 mts de ancho por 2.20 mts de altura. en aluminio exterior sistema 3831con perfil T1102 perimetral color natural mate, vidrio 6 mm con chapa incluyen todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	14,0	\$ 1.531.170,83	\$ 21.436.391,66
15,8	Suministro, transporte e instalación de ventana en aluminio anonizado corrediza 1m ² , templado 6mm; incluye pintura y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. El acabado de la perforacion para su instalacion debe estar correctamente nivelado y aplomado sin efecto a resane, dado esto los resanes corren por parte del contratista.	M2	26,1	\$ 677.900,70	\$ 17.693.208,32
15,9	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA DE MADERA PARA FACHADA SEGÚN DISEÑO COLONIAL de 1,50x1,50 mtrs, incluye barrotes en madera, pasadores, pintura exterior y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	6,0	\$ 1.406.998,86	\$ 8.441.993,15
15,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE MADERA PARA FACHADA SEGÚN DISEÑO COLONIAL CON DINTELES de 2,20x2,40 mtrs, incluye chapa tipo YALE, pasadores, pintura exterior y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	1,0	\$ 2.541.069,54	\$ 2.541.069,54
15,11	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable calibre 18, de 1.00 x 0.60 m. Incluye pozuelo de 500 x 500 x 250 mm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 2" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	12,0	\$ 739.491,14	\$ 8.873.893,65
	ELECTRICIDAD				\$ -
16	SALIDAS ILUMINACION				\$ -
16,1	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor mono polar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, tubo emt, cajas 4"x4" met. Galv. Con tapa suplemento, adaptadores, curvas, pega pvc, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. Hasta 3 MTS de salida.	un	40,0	\$ 64.958,45	\$ 2.598.338,10
16,2	Suministro e instalación de salida eléctrica para lámpara tipo tortuga led, en muro, incluye tubería pvc empotrada, cajas galvanizadas o pvc, alambre de cobre No 12 THNN/THWN, encintada y demás accesorios necesarios para su funcionamiento desde el tablero de alimentación..	un	20,0	\$ 39.079,59	\$ 781.591,85

16,3	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor bipolar de alumbrado. Según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL por tubo emt. Incluye el interruptor, tapa, cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, adaptadores terminal, obra civil y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	15,0	\$ 74.054,01	\$ 1.110.810,13
16,4	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de alumbrado con toma doble polo a tierra ref 5320 por tubo emt dentro de cielofalso. Incluye la toma, tapa, cajas 12x12x5 cm, adaptadores terminal, curvas, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN- 90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para luminarias..	un	55,0	\$ 86.904,01	\$ 4.779.720,48
17	SALIDAS DE ENERGIA				
17,1	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15 A, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, tubo emt, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. Hasta 3 MTS de salida.	un	50,0	\$ 91.304,01	\$ 4.565.200,44
17,2	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra GFCI-15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 20R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, con certificado de conformidad RETIE, UL 1493, por tubo emt. Incluye el tomacorriente con tapa. Incluye cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, conectores de empalme y conexión, curvas, adaptadores terminales, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	10,0	\$ 91.154,01	\$ 911.540,09
17,3	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra aislada color naranja 15 A .LEV ref 5262-IG, 125 V y según la norma NEMA 5-15R y prueba de conformidad UL y RETIE. Incluye toma, tapa, tubo emt, adaptadores, cajas 4x4 met. galv. con tapa suplemento, curvas, conectores de conexión y empalme, conductores 3No12 AWG-CU-THHN/THWN_90°C, obra civil y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Hasta 3 MTS de salida.	un	10,0	\$ 81.589,21	\$ 815.892,13
18	SALIDAS VARIAS Y ALIMENTADORES A TABLEROS				
18,1	Suministro, transporte e instalación de acometida en alambre 3 No12 AWG cobre THHN/THWN -90°C tipo TC por ducto. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	250,0	\$ 9.063,54	\$ 2.265.884,31
18,2	Suministro, transporte e instalación de acometida monofásica en cables 2No10+2N°12 cobre THHN/THWN-90°C. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE. Para la UPS	m	100,0	\$ 21.074,38	\$ 2.107.438,25
18,30	Suministro, transporte e instalación de acometida monofásica en cables 2No8+2N°10 cobre THHN/THWN-90°C. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE. Para la UPS	ml	100,0	\$ 22.687,84	\$ 2.268.784,25
19	LUMINARIAS				
19,1	Suministro, transporte e instalación de luminaria Tipo LED de 2x19 W, M - de sobreponer hermetica, Incluye cable encauchetado 3x16 AWG, conectores tipo resorte, accesorios de instalación y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	90,0	\$ 153.344,01	\$ 13.800.960,79



19,2	Suministro, transporte e instalación de aplique, tipo LED de 26/MVOLT/ELECT/ISO-49V OPAL-RETIE, carcasa en lámina de acero coll rolled calibre 22 msg, pantalla de, vidrio opalizado, pintura en polvo tipo poliéster resistente a los rayos UV, color 840, 120-277V factor de potencia >98%, protección integral de temperatura. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG, conectores tipo resorte, accesorios de instalación y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	15,0	\$ 94.569,59	\$ 1.418.543,89
19,3	Suministro, transporte e instalación de lámpara fluorescente 54w tubo t-8 balasto electrónico 120 voltios tipo incrustar, Incluye cable 3x14 AWG, conectores tipo resorte, accesorios de instalación y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	10,0	\$ 281.234,94	\$ 2.812.349,38
19,4	S.T.I DE LAMPARA REFLECTOR LED DE 120 WATTS. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	4,0	\$ 528.500,00	\$ 2.114.000,00
19,5	Suministro, transporte e instalación de Lámpara de emergencia autonomía 90 min con dos bombillas dirigibles de 5.4w a 120v/277v, incluye batería, cargador, cable encauchetado 3x12 awg y clavija con polo a tierra y demas accesorios.	UN	30,0	\$ 230.234,94	\$ 6.907.048,13
20	ACOMETIDAS				
20,1	Desmonte de acometidas de energía principal en encauchetado antifraude, de conexiones que se encuentran sobre la edificación a demoler	global	1,0	\$ 297.485,00	\$ 297.485,00
20,2	Construcción de acometida en Cable apantallado con neutro concéntrico de cobre: 3 x No.8 + 8 AWG(1) antifraude (220V) tipo epm para reconexión de medidores de energía de las viviendas vecinas.	ml	20,0	\$ 21.959,15	\$ 439.182,90
20,3	S.T.I. de tubería P.V.C conduit de 1", para conexión de redes eléctricas. Incluye excavación, lleno y todos los elementos necesarios para su instalación y/o caballete de madera de abarco para cubierta.	ml	50,0	\$ 9.886,07	\$ 494.303,25
20,4	Suministro, transporte e instalación de acometida en cable blando 3No12 cobre THHN/THWN-90°C. Por tubería PVC CONDUIT . Incluye conectores, marcación y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	50,0	\$ 9.886,07	\$ 494.303,25
21	CABLEADO ESTRUCTURADO				
21,1	Suministro e instalación de Cable UTP cat.6A calibre 22AWG-23AWG, incluye marcación y correas de amarre.	m	350,0	\$ 5.357,02	\$ 1.874.957,04
21,20	Suministro, transporte e instalación de Rack de pared standard, puerta en malla, ANSI / EIA RS-310-D, IEC297-2, DIN 41491, PARTI, DIN41494, PART7, GB / T3047. Acabado en pintura electrostática, Incluye multitoma de 6 salidas(tomas dobles polo a tierra aislada con supresor de picos y filtro, breaker de 16 Amperios, 1 extractores 4" con cable encauchetado, barra para tierra(TGB) y 1 bandejas 80x80cms para servidores ajustables en los cuatro extremos, marcación y demás accesorios para su correcta instalación.	un	1,0	\$ 983.495,93	\$ 983.495,93
21,3	Suministro, transporte e instalación de salida doble de voz y datos RJ- 45 cat 6, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla estándares industriales y estén en el listado UL. incluye el toma de voz y datos, faceplates, módulos y elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.(para instalar en caja o canaleta)	un	14,0	\$ 76.700,17	\$ 1.073.802,36
21,40	Suministro e instalación de organizador de cables horizontal, cerrado con tapa, de dos unidades de rack para respetar el radio de curvatura de los cables categoría 6A UTP; código VYD0213; ref 492RU-HFO.	un	2,0	\$ 125.343,83	\$ 250.687,65
21,5	Suministro e instalación de Patch panel categoría 6A UTP, 12 puertos, con barra trasera para manejo y soporte del cable. Con tornillo de tierra para aterrizamiento del mismo y espacio frontal para etiquetado de cada puerto. Código VYD0187 ref 6910G-U24. Incluye identificación del puerto.	un	2,0	\$ 1.324.219,13	\$ 2.648.438,25



21,60	Suministro, transporte e instalación de patch cord de 0,9 metros cat 6A F/UTP de cobre sólido, 26AWG y plugs modulares en cada uno de sus extremos, azul, para voz. Código VYD0210, ref 6210G-03R	un	1,0	\$ 20.308,26	\$ 20.308,26
21,7	Suministro, transporte e e instalación de patch cord de 0,9 metros cat 6A F/UTP de cobre sólido, 26AWG y plugs modulares en cada uno de sus extremos, rojo, para datos. Código VYD0399, ref 6210G-07L	un	1,0	\$ 28.708,26	\$ 28.708,26
21,80	Suministro, transporte e e instalación de switche cat 6A F, 100/10 para datos.	un	1,0	\$ 1.511.650,15	\$ 1.511.650,15
21,9	S.T.I DE VARILLA MACIZA DE COBRE que incluye: 2 tramos de varilla de cobre de 1.2 m cada uno, conector entra ambas varillas y conector para la red.. Todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	1,0	\$ 278.500,00	\$ 278.500,00
21,10	S.T.I DE CAJA CONTADOR incluye: caja de contador metalica de incrustar, tubería metalica EMT 3/4" + tubería conduit, conexiones definitivas, todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	1,0	\$ 678.500,00	\$ 678.500,00
21,11	Suministro, transporte e instalación de interruptor automático monoPolar enchufable (Breaker) de 15-60 Amp, tipo QUICK-LAG, THQL o equivalente-ICC=10 KA, no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA.	un	18,0	\$ 30.311,92	\$ 545.614,56
22	TABLEROS Y BREACKERS		0,0		\$ -
22,1	Suministro, transporte e instalación de tablero de 12 circuitos monofásico 3H, 75 Amperios, 240/120 voltios, lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	un	1,0	\$ 305.972,08	\$ 305.972,08
22,20	Suministro, transporte e instalación de tablero de 8 circuitos monofásico 3H, 75 Amperios, 240/120 voltios, lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	un	1,0	\$ 263.499,55	\$ 263.499,55
23	LEGALIZACIONES		0,0		\$ -
23,1	Trámites de legalización de la energía. Incluye pagos y certificación del RETIE de toda las instalaciones eléctricas completas tanto internas como externas, incluyendo el transformador proyectado con su acometida secundaria y tableros de medida con sus protecciones principales , se debe presentar constancia del dictamen de inspección por parte de la empresa certificadora y trámites ante el operador de redes.	un	1,0	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00
23,2	Inspección de obra y verificación el cumplimiento de la instalación eléctrica interna con respecto a los requerimientos del reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP, incluye e pago y constancia de dictamen de inspección por parte de la empresa certificadora	un	1,0	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00
24	PISOS Y ACABADOS		0,0	\$ -	\$ -
24,1	Construcción de mortero de nivelación 1:4 para pisos espesor hasta 5 cm	M2	889,7	\$ 33.632,52	\$ 29.922.183,53
24,2	Suministro, transporte e instalación de piso en duro piso formato 30x30 cm tipo habano en grano corona o similar, incluye pega y boquilla Incluye: Suministro y transporte de materiales, lechada del mismo color de la baldosa, Cargue; transporte y botada de material sobrante (carnaza y otros) en botaderos oficiales. Color a definir por la interventoría.	m2	436,1	\$ 122.252,70	\$ 53.310.734,99



24,3	Suministro transporte e instalación de guarda escoba piso en duro piso formato 33,5x33,5 cm tipo corona o similarr, incluye pega lechada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	180,0	\$ 29.493,44	\$ 5.308.819,07
24,4	Suministro, transporte e instalación de piso en duro piso ceramica 30x30 cm tipo miraflores corona o similar, incluye pega y boquilla Incluye: Suministro y transporte de materiales, lechada del mismo color de la baldosa, Cargue; transporte y botada de material sobrante (carnaza y otros) en botaderos oficiales. Color a definir por la interventoría.	m2	149,0	\$ 75.534,81	\$ 11.254.686,19
24,5	Construcción cerámica pared Corona 30x60 cm o similar. Suministro y transporte de materiales, lechada, Cargue; transporte y botada de material sobrante (carnaza y otros) en botaderos oficiales.	m2	200,0	\$ 72.847,20	\$ 14.569.440,14
24,6	S.T.I. de adoquin de color marron pentagonal 06x20x20cm para patio, incluye arena de nivelacion y arena de recoque de juntas	m2	33,0	\$ 132.659,40	\$ 4.380.413,43
24,7	S.T.I DE PISO EN GRANO PULIDO MANUAL EN RAMP. Incluye vaciado pulida manual, guardaescobas de 10 cm varilla de dilatacion plastica y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	56,0	\$ 118.276,61	\$ 6.623.489,97
24,9	S.T.C DE MURO EN SISTEMA superboard CON PERFILES Y ANGULOS METALICOS PARA BAJANTES O DIVISIONES . Incluye masilla y fondeo, cinta metalica y demas elementos para su correcta instalacion.	ml	25,0	\$ 102.559,40	\$ 2.563.985,03
24,1	Suministro transporte e instalación de espejo biselado de 1,30x0,60 mtrs, incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	und	25,0	\$ 218.674,40	\$ 5.466.860,03
24,11	S.T.I DE BARRAS DE ACERO para lavamanos de discacitados Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UNID	2,0	\$ 268.674,40	\$ 537.348,80
24,5	Aseo general para entrega final de obra, incuyen elementos de aseo desengrasantes y demas elementos para su recibo final	día	4,0	\$ 145.000,00	\$ 580.000,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 1.463.487.984
Administración (23%)				23,00%	\$ 336.602.236
utilidad				5,00%	\$ 73.174.399
costo total de obra					\$ 1.873.264.620

MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA						
FACTOR MULTIPLICADOR INTERVENTORIA						
1	SALARIO	Cantidad	Tiempo (meses)	Dedicación	Salario base	salario parcial
	Director de interventoría (ver personal)	1	6,5	50%	\$ 3.800.000,00	\$ 12.350.000
	Residente de interventoría (ver personal)	1	6,5	100%	\$ 2.500.000,00	\$ 16.250.000
	Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo	1	6,5	100%	\$ 1.500.000,00	\$ 9.750.000
TOTAL SALARIOS						\$ 38.350.000
Subtotal 1			100,00%			

2	SALARIO ORDINARIO	VR TOTAL SALARIOS	TOTAL, A PAGAR/ TOTAL SALARIOS		TOTAL, A PAGAR
	Vacaciones	\$ 38.350.000	4,17%		\$ 1.599.195
	Prima de Servicios	\$ 38.350.000	8,33%		\$ 3.194.555
	Cesantías	\$ 38.350.000	8,33%		\$ 3.194.555
	Interés a las cesantías	\$ 38.350.000	1,00%		\$ 383.500
SEGURIDAD SOCIAL					\$ 0
	Salud	\$ 38.350.000	8,50%		\$ 3.259.750
	Pensión	\$ 38.350.000	12,00%		\$ 4.602.000
	ARL (Riesgos Laborales)	\$ 38.350.000	6,96%		\$ 2.669.160
	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	\$ 38.350.000	0,00%		\$ 0



	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)	\$ 38.350.000	0,00%			\$ 0
	Caja Compensación	\$ 38.350.000	4,00%			\$ 1.534.000
Subtotal 2			53,29%			\$ 20.436.715
3	COSTOS INDIRECTOS	VALOR TOTAL	tiempo (meses)	VALOR TOTAL	TOTAL COSTO INDIRECTOS/ TOTAL SALARIOS	
i	auxilio de Arrendamiento oficinas de campo	\$ 900.000	6,5	\$ 5.850.000,00	11,18%	
	Servicios públicos oficinas de campo	\$ 360.000	6,5	\$ 2.340.000,00	4,47%	
	Mantenimiento y operación oficinas de campo	\$ 150.000	6,5	\$ 975.000,00	1,86%	
	Alquiler de equipos oficinas de campo	\$ 300.000	6,5	\$ 1.950.000,00	3,73%	
	Suministros, impresos y papelería oficinas de campo	\$ 250.000	6,5	\$ 1.625.000,00	3,11%	
	Comunicaciones internet celular y diversas	\$ 199.960	6,5	\$ 1.299.740,87	2,48%	
Subtotal 3			26,83%			\$ 14.039.741
4	OTROS COSTOS DIRECTOS	VALOR TOTAL	VR PÓLIZAS / TOTAL SALARIOS	TOTAL, COSTO INDIRECTOS/ TOTAL SALARIOS		
	pólizas	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	2,90%		
Subtotal 4			2,87%			\$ 1.500.000
	FACTOR MULTIPLICADOR	1,83	183%			\$ 74.326.456
	SUBTOTAL ANTES DE IVA					74.326.456
	IVA 19%					\$ 14.122.027
	TOTAL					\$ 88.448.482

RESUMEN FINANCIERO:

TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$	1.463.487.984
Administración (23%)	23,00%	\$	336.602.236
utilidad	5,00%	\$	73.174.399
costo total de obra		\$	1.873.264.619
INTERVENTORIA		\$	88.448.483
OBRA + INTERVENTORIA		\$	1.961.713.102
administracion delegada EDUNORTE		\$	88.277.090
TOTAL PROYECTO		\$	2.049.990.192

2.5 OBLIGACIONES

2.5.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:

- 1) Realizar la entrega de los pagos comprometidos en este contrato en la forma establecida.
- 2) Realizar seguimiento y acompañamiento al proceso de ejecución de la obra participando en las actas de comité de obra y toma de decisiones que tengan incidencia en la ejecución de la misma.
- 3) Dar aprobación a las facturas de cobro que formule debidamente el Contratista.
- 4) Designar el Supervisor del contrato.

5) Suministrar oportunamente la información que requiera el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

2.5.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.1.1 Generales:

1. Cumplir con el objeto del contrato en la forma y tiempo pactado.
2. Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos en que incurra para la ejecución del contrato.
3. Atender las consultas y sugerencias del supervisor que asigne el Municipio para el efecto.
4. Presentar las autoliquidaciones de la Seguridad Social Integral vigentes para el pago.

3.1.2. Específicas:

1. Ejecutar el Contrato Interadministrativo de mandato conforme a las especificaciones técnicas descritas en el presente documento y los requerimientos del MUNICIPIO.
2. Disponer el recurso humano profesional logístico y técnico necesario para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades objeto de mandato.
3. Adelantar los trámites contractuales y en general efectuar todos los actos y acciones necesarias para llevar a cabo la ejecución del objeto contractual en debida forma de acuerdo con su reglamento de contratación garantizando en todo caso la eficiencia de los recursos y la calidad de los bienes y/o productos a entregar.
4. Ejercer una supervisión técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica a los contratos suscritos para el desarrollo de las actividades encomendadas en el marco del presente contrato.
5. Realizar el pago oportuno a los proveedores de bienes y servicios contratados en ejecución del presente Contrato Interadministrativo.
6. Garantizar que los aliados y/o subcontratistas cumplan con las obligaciones de pagar mensualmente los aportes de afiliación y cotización a los Sistemas de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales a Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena cuando a ello haya lugar, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 para tal fin deberá presentar mensualmente certificación donde conste dicho cumplimiento firmada por el Representante Legal o Revisor Fiscal si está obligado a ello, conforme a las normas pertinentes o estatutos.
7. Garantizar la vinculación de mano de obra no calificada de población vulnerable perteneciente al Municipio de GOMEZ PLATA.
8. Velar porque los contratistas que ejecuten labores directamente relacionadas con el objeto del Contrato Interadministrativo cumplan con las obligaciones laborales que la ley exige para el personal a su servicio.
9. Exigir en todos los convenios y contratos que se celebren derivados del Contrato Interadministrativo las garantías necesarias de conformidad con lo dispuesto en la Ley, estableciendo también como beneficiario al MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA y al DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. Particularmente se obligará a la constitución de garantías que amparen la Responsabilidad Civil Extracontractual, la cual tendrá como beneficiarios y asegurados además al Departamento de Antioquia y al Municipio de Gómez Plata.
10. Garantizar en todos los procesos de contratación y ejecución contractual, el equilibrio económico, tanto de los subcontratistas como de los recursos del proyecto.
11. Garantizar que los contratistas cumplan con las medidas de seguridad del personal de obra y administrativo a raíz de la emergencia ocasionada por el COVID-19 en nuestro país e igualmente exigir al contratista de obra el cumplimiento de la dotación para el personal de trabajo como uniformes e implementos de seguridad.
12. Llevar a cabo las reclamaciones a los contratistas y/o aseguradora sobre cumplimiento de los productos, cuando estos presenten deficiencias en la oportunidad que legalmente se tenga para ellos, de conformidad con sus procedimientos.
13. Liquidar oportunamente los contratos suscritos con terceros en que se requiera, de acuerdo con el reglamento de contratación del MANDATARIO y expedición de certificaciones a petición de los interesados, y de los proveedores de bienes y servicios.
14. Abrir en una Entidad Financiera debidamente reconocida por la superintendencia financiera de Colombia, una cuenta ahorros para el exclusivo manejo de los recursos entregados por el MANDANTE, dicha cuenta generará unos rendimientos financieros que deberán ser devueltos al Municipio, así mismo deberá ser exenta de GMF. Las comisiones bancarias de esa cuenta serán asumidas por el Municipio.
15. Mantener un control contable, presupuestal y financiero para el manejo de los recursos recibidos

para Administrar, información que estará a disposición del MUNICIPIO con el fin de hacer el seguimiento y evaluación de estos.

16. Entregar los soportes financieros generados por el pago de cada uno de los ítems establecidos en el presupuesto definido, junto con el informe de avance físico y presupuestal de la ejecución.

17. Informar o efectuar a nombre del MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA, todas las retenciones en la fuente, así como los demás impuestos que se requiera en los pagos o abonos en cuenta, según las normas sobre la materia, y trasladar los recursos resultantes al Municipio conforme los lineamientos de la Secretaría de Hacienda.

18. Separar en la contabilidad, las operaciones que realice por cuenta del MUNICIPIO con el fin de llevar un control de las deducciones por los conceptos tributarios, de conformidad con las normas de Orden Nacional y Territorial que rigen esta materia, así como los pagos efectuados a terceros.

19. Conservar por el término señalado en el Estatuto Tributario las facturas y demás documentos comerciales que soporten las operaciones que realizó el desarrollo del Contrato Interadministrativo.

20. Reintegrar al MUNICIPIO los recursos que no se inviertan en la ejecución del contrato.

21. Cumplir y acreditar el pago de las obligaciones inherentes a los aportes con los Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuándo esté exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal, de conformidad a lo exigido por parte del Art. 50 de la ley 789 de 2002, del Art. 2 de la ley 828 de 2003 y el Art. 23 de la ley 1150 de 2007.

22. Presentar los informes periódicos de las actividades desarrolladas en cumplimiento del objeto, y con el detalle de las actividades realizadas, valoradas y cuantificadas de manera que puedan evidenciarse lo ejecutado en cada uno de ellos, así como los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera, y a la terminación del plazo del contrato, presentar un informe final ejecutivo detallado de las actividades realizadas.

23. El MANDATARIO, debe garantizar que en todas las actividades que se ejecuten y reciban en virtud de contrato de MANDATO se den los respectivos créditos o menciones al MUNICIPIO, pudiendo hacer alusión a que son desarrollados mediante el Contrato Interadministrativo. Por tal motivo se debe utilizar la imagen del MUNICIPIO en los documentos, piezas publicitarias, videos, maquetas y demás productos y medios informativos que se desarrollen o utilicen.

24. Exigir al contratista de obra la instalación de una (01) valla informativa de 4,00m x 2,00m en donde se den los respectivos créditos al Municipio de acuerdo con el modelo que suministre el área de comunicaciones DEL MUNICIPIO. La valla debe contener: el objeto del proyecto, la Secretaría que realiza la supervisión, la cuantía de la obra a ejecutar, el contratante, el contratista, el interventor y el plazo de ejecución. Antes de diseñar y colocar la valla en el sitio, debe contar con la asesoría y el visto bueno de la oficina de comunicaciones del Municipio.

25. Garantizar que el contratista cumpla con las normas de seguridad industrial, de señalización y movimiento de maquinaria.

26. Atender las consultas y requerimientos que se presenten durante la ejecución del objeto contractual.

27. Participar en reuniones de seguimiento o acompañamiento concertada con el supervisor designado por el MUNICIPIO.

28. Todos los gastos inherentes al funcionamiento, personal, equipos, insumos, licencias, oficinas y demás gastos que requiera EL MANDATARIO para la ejecución del contrato, se entenderán asumidos en los precios indicados en la propuesta.

29. Tener una capacidad operativa básica para ejecutar el contrato con la celeridad organización y comunicación que según la naturaleza del contrato se requiere. Para estos efectos debe garantizar durante la ejecución del contrato una sede de trabajo para el equipo de personas.

30. Guardar absoluta reserva de todo lo que conozca debido al desarrollo del objeto contractual

31. Designar un representante para el presente contrato, quien debe asistir a las reuniones que convoque el MUNICIPIO para la planeación, ejecución y evaluación de cada evento.

32. Presentar informe final sobre las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, debidamente valoradas y cuantificadas.

33. Suscribir las correspondientes actas de inicio y liquidación del contrato.

34. Mantener indemne al MUNICIPIO, frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales, o que esté relacionado con el objeto del contrato.

35. Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto contractual.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA EJECUTOR.

- a. Ejecutar el contrato con sujeción a los planos y a las especificaciones técnicas entregadas por el CONTRATANTE, a la legislación aplicable y a las instrucciones del supervisor, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- b. Contar con el personal profesional idóneo y necesario para el cumplimiento del objeto contractual.
- c. Asignar los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- d. Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones dentro de los límites establecidos en el contrato.
- e. Informar y solicitar autorización al supervisor con respecto a los cambios sustanciales en el curso de la ejecución del contrato.
- f. Exigir a los subcontratistas constituir las ganancias suficientes y necesarias para amparar la ejecución del presente contrato en los términos mínimos establecidos en el presente contrato.
- g. Ejecución de todo el objeto contractual de este proceso.
- h. Participar en las reuniones de trabajo necesarias para la ejecución del contrato.
- i. Atender las recomendaciones y sugerencias relacionadas con la ejecución del contrato, que realicen los supervisores.
- j. Presentar a los supervisores un informe final en el cual se relacionan las actividades realizadas durante el periodo correspondiente.
- k. Presentar al supervisor constancia del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y ARL en los porcentajes correspondientes, su incumplimiento puede generar multas y llegar hasta la caducidad del contrato.
- l. Elaborar y tramitar toda la documentación que sea requerida por el Municipio de GÓMEZ PLATA.
- m. Las demás que sean propias e inherentes a la naturaleza del objeto del contrato y de los fines que con él se pretenden satisfacer, exigidas por el municipio de GÓMEZ PLATA o quien esta delegue, así como las propias de la legalización de los contratos.
- n. Ejecutar en debida forma y respetando los principios de la función administrativa, los recursos objeto del contrato.

3 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO DE UN PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE DIRECTA

3.4 ASPECTOS GENERALES

La actividad económica está dividida en macro sectores, sectores y actividades económicas trasmutando desde lo general hasta lo particular, compartiendo características comunes y desiguales frente a otras agrupaciones. En el caso en estudio, el objeto a contratar se encuentra incluido así:

Macro sector: Servicios

Sector económico: Empresas públicas

Actividad económica: Actividades administrativas y de apoyo a oficinas

El sector terciario o sector servicios está constituido por todas las actividades económicas cuyo propósito es la producción de los servicios que demanda la población. Por esa razón también se conoce como sector servicios.

Si bien los sectores primario y secundario se dedican a la producción de bienes materiales, la existencia del sector terciario permite clasificar todas las actividades económicas que permiten aumentar el bienestar de los consumidores a través de los servicios, es decir, mediante la producción de bienes inmateriales.

Dentro de este sector se incluyen sectores tan importantes como el financiero, el turismo, la hostelería, el transporte, la sanidad, la educación y la administración pública. De esta manera, el consumidor ve aumentado su bienestar gracias a una buena salud, mayor formación, una comunidad segura donde vivir, etc. Todos estos factores no se traducen, como hemos mencionado, en la obtención de bienes materiales. Sin embargo, no por ello son de menor importancia para la economía y la vida de las personas.



En el siglo XX se produjo en el mundo un cambio drástico en la producción de bienes y servicios que se ha llamado tercerización. Esto, porque el sector terciario ha pasado a emplear a una mayor cantidad de empleados y porque su forma de trabajar se ha difundido por los otros dos sectores.

Contexto económico:

En el mes de noviembre de 2021, el grupo de estudios económicos y financieros adscritos a la delegatura de asuntos económicos y contables de la supersociedades presentó un informe de propósito especial con el desempeño financiero del sector servicios clasificadas en 5 subsectores, con corte al 31 de diciembre de 2019, 31 de diciembre de 2018, 31 de diciembre de 2017, 30 de junio de 2019 y 30 de junio de 2020, bajo Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) que permite evidenciar entre otros factores:

Figura No 1. Distribución empresas por subsector.



Fuente: Superintendencia de Sociedades.
Elaboración Grupo de Estudios Empresariales.

La Superintendencia de Sociedades efectuó un análisis del desempeño financiero de 5.464 empresas pertenecientes al sector de servicios a partir de la información financiera reportada por las empresas que prepararon su contabilidad, con cortes a 31 de diciembre de 2017, 2018 y 2019, de acuerdo con las NIIF. La muestra está conformada por las empresas pertenecientes a los siguientes 5 subsectores:

Figura No 7. Distribución empresas por subsector.



Fuente: Superintendencia de Sociedades.
Elaboración Grupo de Estudios Empresariales.

3.5 ESTUDIO DE LA OFERTA

¿Quién vende?

Este tipo de servicio son comercializados de forma preferente por entidades públicas descentralizadas del orden nacional y territorial bajo las figuras de empresas industriales y comerciales del Estado, establecimientos públicos, empresas de economía mixta y asociaciones creados mediante la Ley y/o actos administrativos y cuyo objeto principal es la descentralización de funciones del sector central para el cumplimiento de los cometidos estatales.

Las características y su tamaño dependen del orden (nacional y/o territorial), de su trayectoria y del segmento en el que se enfocan. Entre algunas de ellas podemos destacar entidades como:

ENTIDAD	ORDEN
FINDETER	NACIONAL
ENTERRITORIO	NACIONAL
VIVA	TERRITORIAL
IDEA	TERRITORIAL
IDU-GOBOTÁ	TERRITORIAL
EDU-MEDELLIN	TERRITORIAL
EDUNORTE-BELLO	TERRITORIAL
DESUR ENVIGADO	TERRITORIAL
EDESOR-RIONEGRO	TERRITORIAL
EDU-SABANETA	TERRITORIAL
MASORA	TERRITORIAL
ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS	TERRITORIAL

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

La dinámica de comercialización de este tipo de servicios, está determinada por el relacionamiento administrativo de las diferentes entidades, así, las del orden nacional coadyuvan a la consecución de resultados contenidos en los planes nacionales y que son liderados por lo general por los diferentes ministerios, por su parte, las territoriales coadyuvan en los planes locales o agregan necesidades regionales como en el caso de las asociaciones.

Los costos de cada proyecto están determinados por su alcance, lugar de ejecución; en el caso de proyectos de infraestructura se tiene en cuenta los costos directos de la obra y los indirectos y



accesorios relacionados con el proyecto tales como el personal, gastos administrativos, costos de interventoría y consultoría entre otros.

Como quiera que su creación esté determinada por la Ley o por actos administrativos, las entidades ofrecen los servicios de acuerdo con el objeto y funciones contempladas, pero en general todos los actos relacionados con administración de recursos, gerencia y ejecución de proyectos, asistencia técnica, asesorías y consultorías, estructuración y evaluación de proyectos.

En la prestación del servicio de acuerdo con el objeto y alcance del mismo, las entidades pueden ejecutar de forma directa las actividades o a través de terceros seleccionados bajo procesos de contratación más flexibles y/o bajo mecanismos de bolsa de proveedores, lo que permite, disminuir los costos y actividades en para la selección y ejecución de contratos y precios más competitivos de acuerdo con los alcances del contrato y la agregación de demanda que se realice para la ejecución de los mismos.

La retribución del mandatario denominado honorarios, no tiene una regulación legal, por lo que, la misma corresponde a la negociación de cada contrato en particular y generalmente se pacta en porcentaje el cual puede variar, aunque algunas entidades tienen preestablecidos los mismos.

3.6 ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

El municipio de Gómez Plata ha realizado contrataciones con un objeto similar al del presente proceso de contratación, lo anterior, según lo consultado en el portal de contratación pública www.contratos.gov.co:

OBJETO	MODALIDAD	VALOR	FORMA DE PAGO	CONTRATISTA	PROCESO
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO EN LA MODALIDAD DE ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA, VIABILIZADAS EN LA CONVOCATORIA 1. ". BAJO EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 4600013099 SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y EL MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA.	DIRECTA	\$1.817.008.228	% de ejecución	EDU OCCIDENTE	CD-311-2022

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

El municipio de Gómez Plata realizó un sondeo entre varias empresas industriales y comerciales del Estado de todo el país que tienen objetos similares a la EDUNORTE encontrando varios procesos de contratación similares, formas de remuneración similar, porcentajes de pago de honorarios como se detalla:

CONTRATANTE	CONTRATISTA	CONTRATO	RECURSOS A ADMINISTRAR	HONORARIOS	% HONORARIOS RESPECTO A LOS RECURSOS A ADMINISTRAR	OBJETO
-------------	-------------	----------	------------------------	------------	--	--------



RIONEGRO	EDESO	1130-06-09-23-2020	\$ 337.700.314	\$ 25.778.877	7,63%	Mantenimiento y mejoramiento del ornato
RIONEGRO	EDESO	107	\$ 3.047.752.339	\$ 213.342.664	7,00%	Estudios técnicos, diseño y construcción del centro integral de bienestar animal
MEDELLIN	EDU	4600072822 de 2017	\$ 2.000.901.060	\$ 160.072.085	8,00%	Gerencia y coordinación de los ajustes a los diseños técnicos y la construcción de la primera etapa de canalización de redes de la cuarta brigada
SABANETA	EICE - EDU HABITAT	858 DE 2020	\$ 1.908.811.740	\$ 152.704.939	8,00%	Mantenimiento y mejoramiento de los espacios físicos de las sedes administrativas y bienes de uso público del municipio de sabaneta

3.7 PERSPECTIVA LEGAL

3.7.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Dispone el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la ley 1474 de 2011 que:

“La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

(...)

4. Contratación directa. *La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:*

(...)

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

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

En aquellos eventos en que el régimen de la ejecutora no sea el de la Ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a los principios de la función administrativa a que se refiere el artículo 209 de la Constitución Política, al deber de selección objetiva y al régimen de inhabilidades e incompatibilidades de la Ley 80 de 1993 salvo que se trate de Instituciones de Educación Superior Públicas, caso en el cual la celebración y

ejecución podrán realizarse de acuerdo con las normas específicas de contratación de tales entidades, en concordancia con el respeto por la autonomía universitaria consagrada en el artículo 69 de la Constitución Política.

En aquellos casos en que la entidad estatal ejecutora deba subcontratar algunas de las actividades derivadas del contrato principal, no podrá ni ella ni el subcontratista, contratar o vincular a las personas naturales o jurídicas que hayan participado en la elaboración de los estudios, diseños y proyectos que tengan relación directa con el objeto del contrato principal. Estarán exceptuados de la figura del contrato interadministrativo, los contratos de seguro de las entidades estatales;”

A su vez el Decreto reglamentario 1082 de 2015 establece en el artículo 2.2.1.2.1.4.4, lo siguiente:

“Artículo 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto.

Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales.”

A pesar de que la modalidad de contratación es directa debido a la naturaleza pública de la entidad contratista la selección de la misma debe obedecer a criterios objetivos y debe estar ajustada a los principios de la función administrativa. Por lo anterior es importante dejar evidencia de la idoneidad y ventajas competitivas de contratar con la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BELLO-EDUNORTE**, empresa industrial y comercial del orden municipal con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera, que tiene como objeto principal 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 Gómez Plata presentó propuesta técnico económica de acuerdo con las necesidades plasmadas en el presente estudio y la cual hace parte integral del mismo, dando cumplimiento a la disposición normativa de los interadministrativos, se constata la exigencia de que la futura suscripción del negocio jurídico tiene relación directa con el objeto de la entidad ejecutora, lo cual por demás, está relacionada con la obligación general de toda entidad contratante de verificar que el contratista público o privado, tenga capacidad jurídica para celebrar el contrato, es decir, que el mismo se encuentra dentro de su objeto.

Dentro de las funciones principales de la EDUNORTE establecidas en el acuerdo de creación 03 de 2021 expedido por el concejo municipal se resalta que la empresa puede entre otros:

- Promover la gestión, estructuración y ejecución de proyectos a nivel local
- Administrar Bienes
- Promover, planificar, coordinar, orientar, construir y ejecutar procesos, acciones y proyectos de desarrollo urbano sostenibles como factor de mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio, competitividad en el territorio, mejoramiento de la movilidad, entre otros
- Celebrar contratos
- Diseñar y ejecutar proyectos de infraestructura vial como puentes, malla vial, pavimentos que garanticen la movilización, componentes arquitectónicos, paisajísticos, espacio público, gestión social, medio ambiente, mantenimiento y rehabilitación, plazoletas, alamedas, paseos, entre otros y demás actividades conexas y relacionadas con su objeto social
- Contratar con terceros el estudio, ejecución y desarrollo de proyectos previamente adjudicados a la empresa.
- Diseñar y ejecutar proyectos de infraestructura física y equipamientos colectivos en las zonas urbanas y rurales.

Por lo que se advierte que la EDUNORTE tiene la idoneidad para satisfacer las necesidades del Municipio descritas en el presente estudio y se convierte en un aliado estratégico para lograr mejores resultados en materia de contratación agilizando los procesos y ampliando las capacidades institucionales para la materialización de las demás actividades administrativas.

Con base en lo anterior y en cumplimiento de lo establecido en el literal c del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, se concluye que en razón al objeto de la EDUNORTE, su competencia con el sector privado y la relación directa de las actividades requeridas por el Municipio con el objeto social de aquella, la forma adecuada y conveniente para satisfacer la necesidad es con la celebración de un contrato interadministrativo.

EDUNORTE cuenta con un equipo interdisciplinario con la suficiente capacidad y experiencia para llevar a cabo el desarrollo contractual de manera eficiente y transparente; lo que se convierte en factor diferenciador al contar con respaldo administrativo y técnico, optimizando recursos financieros, cronológicos y logísticos

De esta manera, la empresa estatal contratista, quien cuenta con la idoneidad en el ámbito de la ejecución de proyectos de infraestructura y desarrollo urbano, actuará como colaborador de la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad en términos de eficacia y eficiencia.

Adicionalmente, en cumplimiento de los principios de la función administrativa, especialmente la eficiencia, las entidades pueden contratar entre sí, la prestación de los servicios a su cargo, la ejecución de obras o el cumplimiento de funciones administrativas, de forma tal que su atención resulte más eficiente e implique menor costo, por esta razón, la entidad estatal contratante, encuentra procedente la contratación directa con la EDUNORTE, la cual, le permitirá obtener un valor agregado que implicará un beneficio adicional frente a la satisfacción de la necesidad de interés general que busca satisfacer la entidad territorial. La contratación que se pretende mediante el presente análisis del sector no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias la acreditación de idoneidad y experiencia para el cumplimiento de las actividades encomendadas. La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple está relacionada con La idoneidad y experiencia, y de contratos anteriores ejecutados por el posible contratista.

3.7.2 NATURALEZA DEL CONTRATO A CELEBRAR:

De conformidad con el marco normativo de contratación estatal, ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007, El Municipio de Gómez Plata define el contrato a celebrar como un CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO.

3.7.3 FORMA DE DESEMBOLSOS Y PAGO DE HONORARIOS

El municipio de Gómez Plata desembolsará al contratista el valor del presente contrato de acuerdo con el PAC de la siguiente manera:

Desembolso de recursos a administrar:

Por concepto de obra civil e interventoría, un primer (01) desembolso pertenecientes a recursos de la Gobernación de Antioquía, por la suma de **MIL CUATROCIENTOS CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/L (\$1.414.818.355,00)**, con destino a la cuenta bancaria exclusiva abierta por el contratista para los recursos a administrar, previa la suscripción de acta de inicio de ejecución del contrato, con la presentación de cuenta de cobro por este concepto, acompañado de la seguridad social y certificado del contador con sus respectivos documentos (copia de al cedula, copia de la T.P, certificado de

vigencia) y certificación bancaria.

Un Segundo desembolso con recurso del Municipio de DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/L (\$ 273.447.373) con acta de avance de obra correspondiente al 50% de ejecución.

Un tercer desembolso con recurso del Municipio de CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/L (\$ 136.723.687) con acta de avance de obra correspondiente al 75% de ejecución.

Un Cuarto y Último desembolso con recurso del Municipio de CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/L (\$ 136.723.687) con acta de terminación y Liquidación del contrato de obra e interventoría, correspondiente al 100% de ejecución y Final.

Estos recursos no se gravarán con ningún tributo. El MANDATARIO reembolsará la totalidad de los rendimientos financieros que se generen en la gestión de los recursos Administrar y los recursos no ejecutados.

Pago de honorarios por la administración de recursos:

Por concepto de honorarios la suma de **OCHENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL NOVENTA PESOS CON M/L (\$ 88.277.090)**, que se pagará por instalamentos, así:

- a) Un primer pago equivalente al 20% del valor estimado de los honorarios por valor **DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS (\$17.655.418)**, el cual se pagará previa presentación de informe de gestión en el que se dé cuenta de un avance que consista, por lo menos, en la celebración de los contratos de obra y de interventoría que surgen del presente contrato.
- b) Un segundo pago del 25 % por un valor de **VEINTIDÓS MILLONES SESENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA DOS PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS (\$22.069.272,50)**, contra informe de gestión que de cuenta **de por lo menos el 30%** del avance de la obra contratada, con aprobación de la interventoría para la obra y de la supervisión, para la interventoría.
- a) Pagos parciales que en total no superen el 50%, por valor total de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS (\$44.138.545)**, contra informes de avance de obra periódicos, con aprobación de la interventoría para la obra y de la supervisión, para la interventoría.
- a) Un último y final pago por el 5%, por valor de **CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TRECE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS (\$ 4.413.854,50)**, con el acta a recibo a satisfacción por parte del supervisor de contrato, tanto de la obra como del informe final de interventoría.

Todos los pagos se realizarán si el contratista presenta la respectiva factura, Informe de supervisión suscrita por el supervisor del contrato, certificación del pago por parte del contratista de las obligaciones al sistema de seguridad social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (Caja De Compensación Familiar, Sena, e ICBF) de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y las demás normas concordantes con la materia.

EL MUNICIPIO deducirá de dicho valor, los impuestos de ley a que hubiere lugar, lo cual será determinado por la Secretaría de Hacienda.

PARÁGRAFO 1º: El valor del presente contrato podrá adicionarse por las partes siempre y cuando se cuente con la disponibilidad presupuestal para el efecto.

PARÁGRAFO 2º: En el evento de adicionarse el contrato específico en valor, se reajustará el valor de los costos por concepto de honorarios, conservando el porcentaje pactado en este Contrato Interadministrativo.

PARÁGRAFO 3º: En el evento adicionarse, modificarse o ampliarse el plazo del contrato, se reajustará el valor de los costos por concepto de honorarios de modo que se mantengan las prestaciones establecidas en la ecuación económica del contrato administrativo y los que se deriven del mismo.

PARÁGRAFO 4º: EL MANDATARIO, administrará los recursos en cuentas de ahorros distintas para la ejecución de obra, interventoría y de costos indirectos (personal + apoyo logístico), de tal forma que los rendimientos financieros que se generen serán reintegrados al contratante, lo mismo que los recursos no ejecutados.

PARÁGRAFO 5º: EL MANDATARIO pagará con cargo a los recursos a administrar del Contrato interadministrativo, todos los impuestos y derechos que se causen durante la ejecución del contrato que se deriven de las gestiones adelantadas en calidad de mandatario.

3.8 PERSPECTIVA COMERCIAL

3.8.1 VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN.

Adicionalmente, para calcular el presupuesto oficial, fueron tenidas en cuenta las siguientes variables: Para el análisis estimado del valor de las obras a ejecutar, se tuvo en cuenta la base de datos e información que posee la Secretaría de Planeación e Infraestructura y S.P.D, que se actualiza permanentemente de acuerdo con los precios del mercado, e incluye las variables que conforman cada una de las actividades para la construcción de un proyecto de obra, como son:

- i) Costo de materiales.
- ii) Equipos y herramientas.
- iii) Costos de transporte de materiales externos e internos.
- iv) Equipos utilizados en el sitio de ejecución de las obras.
- v) Mano de obra (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes).
- vi) Rendimiento del personal, basados en los datos del mercado, entre otros.

Para calcular los precios unitarios se tomaron en cuenta los rubros anteriores y sus rendimientos contenidos en la BASE DE DATOS de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial.

Adicionalmente, se tuvieron en cuenta las condiciones de accesibilidad al sitio de ejecución de las obras para la fijación de tarifas de transporte de materiales y equipos a utilizar.

Los IMPREVISTOS que se llegaren a causar, se pagarán contra i) causación, ii) cuantificación y iii) soporte por parte del contratista. Para efectos de determinar el AIU fueron tenidos en cuenta los siguientes conceptos:

1	PERSONAL PROFESIONAL
2	INSTALACIONES PROVISIONALES
3	SISTEMAS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN
4	PAPELERÍA Y OTROS COSTOS
5	INVERSIÓN AMBIENTAL
6	LABORATORIO
7	BANCARIOS
8	VALLA CONTRACTUAL
9	GASTOS DE LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO (Pólizas, otros)

3.8.2 ANÁLISIS ECONÓMICO

El Análisis Económico del Proyecto fue analizado y proyectado de acuerdo a los precios establecidos en la secretaria de Planeación e Infraestructura del Municipio de Gómez Plata, teniendo en cuenta factores sociales y económicos de la región, así como la disponibilidad de recursos, las especificaciones técnicas y diseños, el valor estimado es de DOS MIL CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/L (\$ 2.049.990.192).

Las variables consideradas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de los costos asociados a la realización del proceso de contratación y a la ejecución del contrato, están debidamente soportadas.

- El presupuesto oficial para cada objeto a contratar, son valores en condiciones dignas y justas para el ejercicio profesional, considerando tarifas reguladas en las normas sobre la materia. Por lo que los interesados aceptan las condiciones prefijadas en formulación de la propuesta de contenido económico que se publique para cada objeto contractual.
- Para cada proceso, el personal que determine el contratista, deberá cumplir las obligaciones expresas (contrato de resultados) por parte del personal, profesional y no profesional estimado.

DIRECTOR DE OBRA: Ingeniero civil, Arquitecto o Arquitecto Constructor con una experiencia general igual o mayor a 8 años, la cual se corroborará con el certificado de vigencia profesional y la Matricula Profesional. Dedicación: del 50% del tiempo establecido como plazo.

RESIDENTE DE OBRA: Ingeniero civil o Arquitecto Constructor con una experiencia general igual o mayor a 2 años, la cual se corroborará con el certificado del COPNIA y la Matricula Profesional. Dedicación: del 100% del tiempo establecido como plazo

TECNÓLOGO SST: con una experiencia general igual o mayor a 2 años. Dedicación: del 100% del tiempo establecido como plazo.

3.9 PERSPECTIVA DEL ANÁLISIS DEL RIESGO.

3.9.1 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN ATENDER EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, el Decreto Reglamentario 1082 de 2015, en el cuadro siguiente El Municipio de Gómez Plata, presenta la estimación, tipificación y asignación de los riesgos del presente contrato de obra derivados de los procesos de Licitación Pública.

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS		
MATRIZ CALIFICACIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD	CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO
ALTÍSIMA	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	100%
ALTA	Probablemente ocurra en la mayoría de las circunstancias	75%
MEDIA	Es posible que ocurra algunas veces	50%
BAJA	Podría ocurrir algunas veces	25%
MUY BAJA	Su ocurrencia es demasiado eventual.	1%

RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	CLASIFICACIÓN (IMPACTO / PROBABILIDAD)	CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO
--------	--------------	------------	--	---------------------------



Seguridad	Al momento de iniciar las actividades y después de firmada de acta de inicio, no se pueda empezar la ejecución por problemas de grupos armados al margen de la ley.	MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA	BAJA	5% del presupuesto oficial del contrato
Extra-contractual	En el tiempo de ejecución de las actividades se realicen daños a los predios vecinos.	Contratista	MEDIA	3.6% del presupuesto oficial del contrato
Extra-contractual	Al momento de ejecución de actividades, se suspenda la ejecución de las mismas, por quejas de la comunidad e inconvenientes con los propietarios.	Contratista	MUY BAJA	1,8% del presupuesto oficial del contrato
Económico	En el caso de que no se cuente con el material necesario para realizar las actividades programadas por la falta de transporte de los materiales, ya sea por paro, falta de vehículos para el transporte.	Contratista	BAJA	10% del presupuesto oficial del contrato
Económico	En el caso de que el contratista ejecute obra adicional u obra extra que no sea aprobada por la interventoría mediante el proceso administrativo pertinente	Contratista	BAJO	8,5% del presupuesto oficial del contrato
Económico	En el caso que algún Ente de control fuera de la interventoría, imponga sanciones tanto económicas como el sellamiento del frente de actividades	Contratista	MEDIO	2,5% del presupuesto oficial del contrato
Calidad	En el caso de presentarse problemas en los procesos en la calidad de los materiales, la interventoría determine el retiro y reemplazo de la actividad ya ejecutada	Contratista	MEDIO	2.3% del presupuesto oficial del contrato
Contractual	En el caso que el contratista no cumpla con las exigencias del pliego de condiciones y contrato, tales como: no disponer con el personal calificado y profesional en la obra, el incumplimiento a las especificaciones exigidas, etc.	Contratista	MEDIO	15% del presupuesto oficial del contrato
Contractual	En el caso que el contratista entregue toda la documentación completa y necesaria para el desembolso de las actividades ejecutadas y no se le haga efectivo el pago	MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA	MUY BAJA	0,6% del presupuesto oficial del contrato



Económico	En el caso de que el contratista suspenda las actividades por la falta de flujo económico, al punto donde no pueda sostener los costos de la obra	Contratista	BAJO	10% del presupuesto oficial del contrato
Contractual	Variación en las cantidades de obra: en la obra y de acuerdo a la necesidad, se pueden presentar variaciones en las cantidades	EL MUNICIPIO	ALTA	50% del presupuesto oficial del contrato
Económico	En el caso de que el contrato supere el tiempo establecido y su vigencia, puede presentar variaciones en sus valores unitarios	Contratista	BAJA	1.92% del presupuesto oficial del contrato
Económico	Puede suceder que se agote por unos días, los materiales requeridos para la correcta ejecución de las Obras	Contratista	BAJA	1,28% del presupuesto oficial del contrato
Calidad	El contratista debe responder por la calidad de los trabajos	Contratista	BAJA	15% del presupuesto oficial del contrato
Calidad	Puede presentarse fallas en la mano de obra	Contratista	MEDIA	2,3% del presupuesto oficial del contrato
Calidad	Puede presentarse fallas en los equipos de trabajo	Contratista	MUY BAJA	0,8% del presupuesto oficial del contrato
Tiempo	Se puede incumplir la programación inicial, debido a inconvenientes tales como el clima, falta de suministro de materiales, falta de personal.	Contratista	MEDIA	1% del presupuesto oficial del contrato
Legal	Cuando el contratista, no cumple con lo establecido en las obligaciones del Contrato	Contratista	BAJA	1% del presupuesto oficial del contrato
Climáticas	En el caso de que la ola invernal no permita dar continuidad a las labores	Contratista	MEDIA	1,28% del presupuesto oficial del contrato
Salud	En el caso en que los trabajadores sufran un accidente de trabajo durante el desarrollo de sus labores	Contratista	BAJA	0,7% del presupuesto oficial del contrato
Actos de fuerza mayor asegurables	Por ocurrencia de fenómenos naturales de usual presencia en la zona donde se desarrolla la obra y que son asegurables	Contratista	MUY BAJA	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	No firma del contrato por parte del proponente y/o contratista	Contratista	MUY BAJA	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Demora en la legalización del contrato por parte del contratista	Contratista	MUY BAJA	1% del presupuesto oficial del contrato



Incumplimiento	No pago oportuno por parte del contratista, al personal requerido en desarrollo del contrato en relación con salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos a que tengan derecho.	Contratista	ALTO	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Errores involuntarios (técnicos) que hayan quedado en los pliegos de condiciones, unidades, especificaciones, descripción del proyecto, estudios previos, anexos	MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA	BAJA	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Errores cometidos por el contratista en la elaboración de las propuestas y/o en los documentos relacionados en el pliego de condiciones, o errores cometidos en los documentos elaborados por el contratista durante la ejecución del contrato.	Contratista	MEDIA	8% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Pago No oportuno por parte del contratista a toda clase de proveedores en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, afines con la ejecución del contrato.	Contratista	MEDIA	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Muerte del contratista y/o representante legal.	Contratista	MUY BAJA	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Demora en la radicación oportuna de las actas correctamente diligenciadas y firmadas, o de las cuentas.	Contratista	MEDIA	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Muerte de personal del contratista durante la ejecución del contrato.	Contratista	MUY BAJA	1% del presupuesto oficial del contrato
Incumplimiento	Abandono de la ejecución por parte del contratista*	Contratista	MEDIA	SEGÚN PORCENTAJE DE PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO
Incumplimiento	Prorrogas del contrato	MUNICIPIO DE GÓMEZ PLATA	BAJA	5% del presupuesto oficial del contrato

4 JUSTIFICACIÓN FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

No aplica por tratarse de una causal de contratación directa

5 PRESUPUESTO Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

LA ENTIDAD ha estimado el presupuesto oficial para la contratación del contrato interadministrativo es la suma de MIL DOS MIL CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/L (\$ 2.049.990.192).

La(s) fuente(s) de financiación y el presupuesto del Municipio de Gómez Plata, para la ejecución del objeto, son los siguientes:

Certificado disponibilidad presupuestal	N° 00281
Fecha de Expedición	28/02/2023
Rubro	2.3.2.01.01.001.02.14
Descripción del rubro	OTROS EDIFICIOS NO RESIDENCIALES
Valor Presupuestado en CDP	(\$1.414.818.355)
Certificado disponibilidad presupuestal	N° 00451
Fecha de Expedición	17/04/2023
Rubro	2.3.2.01.01.001.02.14
Descripción del rubro	AUTOPISTAS CARRETERAS, CALLES
Rubro	2.3.2.02.02.009
Descripción del rubro	SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD SOCIALES Y PERSONALES
Valor Presupuestado en CDP	(\$635.171.837)

6 DURACIÓN DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo para la ejecución del contrato será de SIETE (07) MESES, contados a partir del acta de inicio que será suscrita por las partes, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Art. 41 de la Ley 80 de 1993.

7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El lugar de ejecución del contrato es el municipio de Gómez Plata, área Urbana.

8 ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 en las modalidades de selección de contratación directa y mínima cuantía, la Entidad Estatal debe justificar la necesidad de exigir o no la constitución de garantías. En el caso en concreto, no se estima necesario la constitución de garantías por los siguientes motivos:

- El valor de las primas aumenta los costos indirectos del proyecto
- La Entidad contratada es de naturaleza pública y descentralizada del orden territorial
- La forma de remuneración es por administración, por lo que, los recursos públicos mantienen esa naturaleza hasta que no se autorice los pagos según ejecución
- En este tipo de contratos el riesgo de las obras se mantiene en el mandante
- En los contratos derivados del contrato interadministrativo se amparan los riesgos de ejecución de los mismos y frente a los cuales, el municipio mantiene la calidad de beneficiario y asegurado
- La forma de pago contempla reconocimientos por instalamentos y por actas de avance según ejecución

Frente a este último, se precisa que la concurrencia de garantías para amparar los mismos riesgos genera una situación de sobre seguro que enriquecería indebidamente al beneficiario, razón por la cual, ante un siniestro se generarían situaciones desventajosas para la entidad como la configuración de casuales de exclusión, el pago proporcional de las primas y llamamiento en garantías de diversas entidades.

No obstante, lo anterior, en todos los contratos que celebre EL MANDATARIO con cargo a los recursos objeto de administración se deberá exigir la constitución de garantías conforme lo establece el Decreto 1082 de 2015 y las siguientes condiciones mínimas, las cuales se podrán ampliar de conformidad con el análisis que realice la EDUNORTE en la estructuración de cada uno de los contratos:

TIPO DE CONTRATO	AMPARO	SUFICIENCIA	COBERTURA
OBRA	Cumplimiento	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y 4 meses más.
	Pago De Salarios, Prestaciones Sociales Legales E Indemnizaciones Laborales	5% del valor del contrato	Plazo del contrato y 3 años más.
	Estabilidad Y Calidad De La Obra	20% del valor del contrato	Cinco años contados a partir de la entrega de las obras
	Buen Manejo Y Correcta Inversión Del Anticipo	100% del valor del anticipo	Plazo del contrato y 4 meses más.
	Responsabilidad Civil Extracontractual.	500 SMLMV	Plazo del contrato

NOTA: Como beneficiarios de las garantías deberán estar el Municipio de Gómez Plata, El Departamento de Antioquia y la EDUNORTE.

TIPO DE CONTRATO	AMPARO	SUFICIENCIA	COBERTURA
INTERVENTORÍA	Cumplimiento	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y 4 meses más.
	Pago De Salarios, Prestaciones Sociales Legales E Indemnizaciones Laborales	5% del valor del contrato	Plazo del contrato y 3 años más.
	Calidad del Servicio	20% del valor del contrato	Cinco años contados a partir de la entrega de las obras

NOTA: Como beneficiarios de las garantías deberán estar el Municipio de Gómez Plata, El Departamento de Antioquia y la EDUNORTE.

8.4.1.1 INDEMNIDAD DE LA ENTIDAD

El CONTRATISTA mantendrá indemne a LA ENTIDAD contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por culpa o negligencia del CONTRATISTA, de las de sus subcontratistas o dependientes

Se consideran como hechos imputables al CONTRATISTA todas las acciones u omisiones de su personal y de sus CONTRATISTAS y proveedores y del personal al servicio de cualquiera de ellos, los errores y defectos de sus diseños, materiales, obra de mano y en general cualquier incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

8.5 IMPUESTOS DEL CONTRATO.

Los impuestos que aplican en el Municipio de Gómez Plata en términos generales son los que se relacionan a continuación, el contratista deberá analizar cuáles aplican a contrato de obra. En todo caso la presente es meramente informativa, por tanto, el hecho de que se omita uno cualquiera deberá sufragar lo que el contratista así no se detalle en la siguiente relación:

Impuesto	
Estampilla Pro - Bienestar Adulto Mayor.	4% del Valor Total del contrato
Estampilla Pro - Hospital	1% del valor total del contrato

Estampilla Pro - Cultura	2% del valor total del Contrato
Estampilla Pro - Deporte	1.5 % del valor del contrato
Retención en la Fuente	2% del valor del contrato
Impuesto de Seguridad y convivencia	5% del valor total del contrato
ICA	0.9 % del valor del contrato

9 SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA.


La supervisión del presente proceso de contratación estará a cargo de la Secretaría de Salud del Municipio, sin perjuicio de la colaboración que se llegue a requerir a cargo de las otras dependencias de la administración, particularmente de la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Gómez Plata – Antioquia.

La Supervisión adelantará la revisión de la ejecución de todas las actividades relacionadas con el objeto del Contrato de tal forma que se compruebe su cumplimiento. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General, Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

10 ACUERDOS COMERCIALES

El presente Proceso no se encuentra sujeto a ningún acuerdo comercial ni tratado de libre comercio.

Con base en el manual para acuerdos comerciales M-MACPC-14 expedido por Colombia Compra Eficiente las entidades estatales que adelantan sus procesos de contratación con las leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa, mínima cuantía o para la enajenación de bienes del Estado.



RAFAEL TOBIÁS PÉREZ CUARTAS
Secretario de Salud y Protección Social

Proyectó: Rafael Tobías Pérez Cuartas Secretario de Salud y Protección Social	Revisó: Carlos Calle Posada Asesor Jurídico	Aprobó: Rafael Tobías Pérez Cuartas Secretario de Salud y Protección Social
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.		