De conformidad con lo establecido en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, numeral 7 y 12, modificada por la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se realizan los presentes estudios previos así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

- **Localización:** Municipio de Guatapé
- **Población de referencia:** 9.020
- **Población afectada o carente:** 9.020
- **Población objetivo:** 9.020

1.1. Causa del problema:

El agua es uno de los principales medios para el desarrollo sostenible de la vida desde el inicio de las sociedades modernas, se ha venido implementando estrategias que garanticen en cada lugar la presencia de esta, asegurando así el uso, distribución y aprovechamiento del recurso hídrico, hasta los hogares.

De acuerdo con la Ley 1122 de 2007, la salud pública está constituida por un conjunto de políticas que busca garantizar de manera integrada, la salud de la población por medio de acciones dirigidas tanto de manera individual como colectiva ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo. Dichas acciones se realizaron bajo la rectoría del Estado y deberán de promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad.

Así mismo, el Municipio de Guatapé en su búsqueda de tener una mejor calidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios, busca renovar, proteger y conservar la infraestructura para la prestación del servicio de acueducto. De esta manera adelanta los diferentes procesos necesarios para un adecuado desarrollo del territorio, mediante la ejecución de un proyecto enmarcado dentro de las acciones de infraestructura, suministro y distribución de agua potable.

De acuerdo con la constitución política de Colombia “El municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes…” Así mismo se señala en este mismo texto que son atribuciones del alcalde: “…dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo…”

El sistema de abastecimiento actual no cuenta con la capacidad necesaria para realizar la captación del recurso hídrico que requiere el Municipio de Guatapé, debido a su alto consumo y a las olas de calor que golpean periódicamente el territorio nacional, este aspecto ha incidido notoriamente sobre la calidad de vida de la comunidad, al no contar con un servicio básico y esencial cuando se presentan éstas situaciones.

Actualmente el Municipio de Guatapé durante las temporadas de verano y cuando hay alzas de la población flotante debido al turismo que es la actividad económica principal, se ve con problemas de abastecimiento del recurso hídrico en las zonas altas y algunas zonas bajas del Municipio debido al alto consumo que se genera en los sectores comerciales, al bajo flujo del recurso hídrico que se puede captar en las cuencas en épocas de altas temperaturas lo que genera que los tanques de almacenamiento mantengan en bajos niveles y el cabezal hidráulico no logre tener la presión para llegar a los puntos altos del Municipio, por lo que en ocasiones se ha tenido que tomar la decisión de realizar racionamiento del recurso hídrico y sectorizar por periodos de tiempo para garantizar que toda la comunidad pueda tener acceso a éste. Es para el municipio un objetivo prioritario avanzar con obras de infraestructura que permitan tener una óptima red de aducción, almacenamiento y distribución en el acueducto urbano municipal para asegurar en cada uno de los hogares guatapenses el acceso de agua potable.

Lo anterior está enmarcado en el Plan de Desarrollo Municipal “Juntos Construimos 2024 - 2027”, línea estratégica 05. Juntos por el medio ambiente, la prevención, atención de emergencias y desastres y la dignificación del campo Guatapense. Componente 0501. Agua potable y saneamiento básico de calidad; programa 050102. Ampliación de la cobertura, el abastecimiento y la calidad en el servicio de acueducto y alcantarillado para el municipio de Guatapé.

OBJETO A CONTRATAR Y SUS ESPECIFICACIONES

2. Objeto

A fin de satisfacer la anterior necesidad, el MUNICIPIO DE GUATAPE requiere contratar la ejecución del siguiente objeto: “**ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ**”.

CODIGO BPIN: 2024053210030

2.1. Alcance del objeto: Para dar cumplimiento al Objeto contractual se deberán llevar a cabo las siguientes actividades:

OBRAS

TRAMO BALCONES DE SAN JUAN		
PRELIMINARES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	250

EXCAVACIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS	M3	40

TUBERÍAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA POLIETILENO PE - 125 PN -12,5 DE 63MM (2")	ML	200
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	230

ACCESORIOS METÁLICOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
MACRO MEDIDOR 2" CON FILTRO	UND	1

VÁLVULAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 6", INCLUYE EMPAQUES Y TORNILLOS GALVANIZADOS	UND	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO JUNTA HIDRAULICA DE 3"	UND	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA HIDRAULICA 2"	UND	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE VENTOSA DE 1/2" EN TUBERÍA DE 2", INCLUYE COLLAR DE DERIVACIÓN Y VÁLVULA DE CIERRE	UND	1

LLENOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	40

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	14

TRAMO 1 CALDERITAS -CAÑADA FEA

CONSTRUCCIÓN BOCATOMA

PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR DIA	DIA	1
DESVIO DE QUEBRADA (CAUDALES MEDIOS), INCLUYE EXCAVACIONES Y COLOCACIÓN DE MATERIALES PARA ENCAUZAR EL AGUA	UND	1

EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO HÚMEDO 0 - 2 METROS	M3	15

CONCRETOS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, E=.05 M, EN CONCRETO DE 140 KG/CM2	M3	0,4
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE FONDO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	8,3
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	4,5
CONCRETO CICLÓPEO FC = 140 KG/CM2 CON 40% EN PIEDRA, INCLUYE FORMALETAS	M3	2,1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	KG	400
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TAPA DE CONCRETO 210 KG/CM2 (E = 0.07M), CON REFUERZO Y MARCO EN ÁNGULO Y RECIBIDOR DE 2" DE 0.85M X 0.525M	UND	2
VIAJE DE MATERIALES A LOMO DE MULA A UNA DISTANCIA ENTRE 1000 Y 2000 METROS	CARGA	180

TUBERÍAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-P UZ DE 4" RDE 26	ML	6
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-UZ DE 6" RDE 26	ML	6

ACCESORIOS P.V.C.	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO P.V.C.-P US 90º DE 4"	UND	1

ELEMENTOS METÁLICOS	UNIDAD	CANTIDAD

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE 0.30 X 0.20M CON 6 VARILLAS DE 1/2" CADA 2 CMS LIBRES, CON MARCO DE SOPORTE DE 1 X 1/8", BISAGRAS PARA SU APERTURA, ANCLAJES Y PINTURA ANTICORROSIVA E INTEMPERIE	UND	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 6" EXTREMO BRIDA DE L = 1.10 M, Z = 0.075 M	UND	1

VÁLVULAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 6", INCLUYE EMPAQUES Y TORNILLOS GALVANIZADOS	UND	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 4"	UND	1

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	UNIDAD	CANTIDAD
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	15

DESARENADOR

EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO HÚMEDO 0 - 2 METROS	M3	35
EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	8

CONCRETOS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTRESUELO PIEDRA PARA AFIRMADO DE CIMENTACIONES	M3	4,5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (TRITURADO) PARA BASE DE BRECHA EN INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y/O COMPLEMENTO DE ENTRESUELOS EN PIEDRA	M3	1,5
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, E=.05 M, EN CONCRETO DE 140 KG/CM2	M3	0,8
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE FONDO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	3,5
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	8,5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	KG	1.300
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D - 84	UND	2
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TAPA DE CONCRETO 210 KG/CM2 (E = 0.07M), CON REFUERZO Y MARCO EN ÁNGULO Y RECIBIDOR DE 2" DE 1.00M X 0.50M	UND	2
VIAJE DE MATERIALES A LOMO DE MULA (CARGA) A UNA DISTANCIA ENTRE 400 Y 1000 METROS	UND	400
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑOS EN VARILLA CORRUGADA DE 3/4" GALVANIZADOS	UND	12

TUBERÍAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-P UZ DE 4" RDE 26	ML	21

ACCESORIOS P.V.C.	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO P.V.C.-P US 90º DE 4"	UND	2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE P.V.C.-P US DE 4"	UND	2

ELEMENTOS METÁLICOS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN ALFAJOR DE 0.825 X 0.525M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE 1 1/2", BISAGRAS, CANDADO Y PINTURA ANTICORROSIVA	UND	2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN ALFAJOR DE 1.05 X 0.525 M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE 1" X 3/16, BISAGRAS, ASA Y TORNILLOS EXPANSIVOS	UND	2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN ALFAJOR DE 1.3 X 0.65 M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE DE 1" Y 2", BISAGRAS, ASA CADENA Y TORNILLOS EXPANSIVOS	UND	2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 4" EXTREMO LISO L= 0.50M, Z = 0.125 M	UND	2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 4" EXTREMO BRIDA DE L = 0.55 M	UND	1

VÁLVULAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA DE 4", JUNTA HIDRÁULICA, VASTAGO NO ASCENDENTE	UND	2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE APERTURA Y CIERRE RÁPIDO DE 4", SELLO ELÁSTICO, BRIDADA, INCLUYE GUILLOTINA	UND	1

LLENOS	UNIDAD	CANTIDAD
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	12

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	UNIDAD	CANTIDAD
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	31

ADUCCIÓN		
PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	1.530

EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS	M3	612
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN HÚMEDO DE 2 - 4 METROS	M3	12

TUBERÍAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA POLIETILENO PE - 100 PN -10 DE 63MM (2")	ML	50
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA POLIETILENO PE - 100 PN -10 DE 110MM (4")	ML	1.430
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	1.430

ACCESORIOS METÁLICOS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE TERMOFUSION DE 4" PE100 - PN 10	UND	1

VÁLVULAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA BRIDADA 200 PSI DE 2"	UND	2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA DE 4", GARRA DE TIGRE	UND	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE VENTOSA DE 3/4" EN TUBERÍA DE 4", INCLUYE COLLAR DE DERIVACIÓN Y VÁLVULA DE CIERRE	UND	3

LLENOS	UNIDAD	CANTIDAD
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	100
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	100

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	UNIDAD	CANTIDAD
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	312

TRAMO 2 CAÑADA FEA - LA LAGUNA	UNIDAD	CANTIDAD
PRELIMINARES		

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	1.400

EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS	M3	560

TUBERÍAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-UZ DE 3" RDE 26	ML	160
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-UZ DE 6" RDE 26	ML	1.300
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	1.300

ACCESORIOS P.V.C.	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO 90º DE 6"	UND	6
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO UZ 22 1/2º DE 6"	UND	15
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO UZ 45º DE 6"	UND	25

ACCESORIOS METÁLICOS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HF DE 6 X 3", JH	UND	6

VÁLVULAS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELÁSTICO JH DE 3", VASTAGO NO ASCENDENTE	UND	6
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁVULA SELLO ELÁSTICO DE 6" JH	UND	3

LLENOS	UNIDAD	CANTIDAD
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	130
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	130

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	UNIDAD	CANTIDAD
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	100

TANQUE DE ALMACENAMIENTO		
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	**UN.**	**CANT.**

EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	m3	160,00
Llenos en material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado, incluye transporte interno.	m3	30,00
Suministro y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	25,00
Suministro e instalación de concreto f'c = 21 MPa, mano de obra, vibrado, protección y curado, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas. No incluye refuerzo.	m3	25,00
Suministro, corte, figuracion e instalacion de acero de refuerzo corrugado fy=420mpa (4200 kg/cm3).	kg	1.200,00
Suministro transporte e instalacion de tanques de agua en fibra de vidrio, capacidad 200 m3 con diametro de 8 m y altura de 4 m	m3	150,00
Suministro e instalacion moto bomba de agua de 4"	und	2,00
Suministro e instalacion de tuberia de 4" para conduccion de agua	und	1,00
Transporte Mular	Viaje	124,20
Topografia	Dia	2,00
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, E=.05 M, EN CONCRETO DE 140 KG/CM2	m3	5,00

ESTUDIOS Y DISEÑOS			
Ítem	**Descripción**	**Und**	**Cantidad**
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
1,1	Gestión de información documental existente. Incluye la verificación en diferentes dependencias del municipio de Guatapé, así como Cornare y demás entidades públicas y privadas en las que se pueda consultar la información relacionada con el proyecto	Unidad	1
2	**LEVANTAMIENTOS**		
2,1	Levantamiento topográfico con GPS de Alta precisión y estación total, incluye amarre a la red geodésica. Levantamiento de detalle del cauce, márgenes y zonas de interés para el proyecto así como la infraestructura existente en materia de aguas crudas. Lote para el diseño del tanque de almacenamiento a una cota más alta de los existentes en zona urbana para elevar la cabeza hidráulica de los sectores con baja presión	Día	7
3	**ESTUDIOS HIDROLÓGICOS**		

3,1	Estudios hidrológicos con información pluviográfica, parámetros morfométricos, cálculo del tiempo de concentración, cálculo de la intensidad de precipitación, determinación de caudales para periodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50 y 100 años, informe final, memorias de cálculo	Unidad	1
4	**ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDRÁULICOS**		
4,1	Estudios y diseños Hidráulicos de la infraestructura que se proyecte en los estudios para el sistema de aguas crudas tales como captación, aducciones, desarenador hasta el sistema de potabilización existente, así como el diseño del tanque de almacenamiento a una cota más alta de los existentes en zona urbana para elevar la cabeza hidráulica de los sectores con baja presión	Unidad	1
5	**ESTUDIOS GEOLÓGICOS, GEOTÉCNICOS Y DE SUELOS PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES**		
5,1	Estudios y diseños, análisis geológicos-geotécnicos de la zona de estudio	Unidad	1
5,2	Exploración de campo, sondeos con apiques en forma manual y perforaciones por el método de penetración estándar (SPT), incluye ensayos y análisis de laboratorio e información requerida para los diseños geotécnicos, límites de atterberg y parámetros de cálculo	Ml	20
6	**DISEÑOS ESTRUCTURALES**		
6,1	Diseño estructural de las diferentes unidades asociadas a las aguas crudas tales como captación, desarenador, tanque de almacenamiento, y análisis de estabilidad de taludes en los sitios por donde se tracen las aducciones.	Unidad	1
7	**CANTIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		
7,1	Programación de Obras y Flujo de Fondos, Cantidades de Obra y Presupuesto, Análisis de precios unitarios y cálculo del AU, Especificaciones Técnicas Generales y Particulares	Unidad	1
8	**TRÁMITES Y LICENCIAMIENTO**		

8,1	Gestión de la concesión de aguas y ante la autoridad ambiental	Unidad	2

PRESUPUESTO INTERVENTORÍA				
Ítem	**Categoría**	**Dedicación**	**Cantidad (Profesionales)**	**Tiempo (Meses)**
A	**COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL**			
1	**Personal profesional.**			
1.1	Director de Interventoría	30%	1	3
1.2	Profesional Residente de Interventoría.	100%	1	3
1.3	Profesional seguridad y salud en el trabajo	30%	1	3
2	**Personal técnico**			
2.1.	Técnico en salud ocupacional	100%	1	3
2.2.	Gastos de alojamiento, transporte y alimentación, se reconocerán según costo real y contra factura			3

Entregables:

- Todas las obras debidamente ejecutadas, garantizando la puesta en marcha y funcionamiento de cada uno de los componentes del sistema de acueducto.

2.2. Especificaciones esenciales:

Debe tratarse de una persona natural o jurídica, habilitada legalmente para ejercer la actividad y con conocimientos y experiencia en este tipo de obras.

- **OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ:**

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del CONTRATO y expedir el certificado de cumplimiento a satisfacción, siempre y cuando se cumplan los requisitos para ello.
2. Cancelarle al CONTRATISTA los valores pactados y en los términos establecidos, previa verificación de los requisitos para ello.
3. Facilitar al CONTRATISTA las herramientas necesarias y la información requerida para la ejecución del objeto contractual.
4. Certificar que los recursos del presente contrato son públicos
5. Realizar la supervisión del presente contrato
6. Facilitar la liquidación del presente contrato.

7. Aprobar los pagos que realice el CONTRATISTA con el informe de supervisión, y enviar a la Secretaria de Hacienda para realizar los ajustes pertinentes en contabilidad**.**
8. Dar respuesta oportuna a través del Supervisor del contrato a las peticiones del contratista.
9. Apoyar en forma permanente al contratista, en los aspectos que sean de competencia de la administración**.**
10. Exigir que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.
11. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas económicas y financieras existentes.

- **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

1. Cumplir con lo dispuesto en los estudios previos.
2. Entregar al supervisor del contrato un informe mensual sobre la ejecución de las actividades que se vayan realizando.
3. Acatar las recomendaciones emanadas de los informes de supervisión e implementar inmediatamente los planes de acción y de mejoramiento que se requieran.
4. Apertura una cuenta especial para manejar los recursos a administrar del presente contrato.
5. Hacer las devoluciones a las que haya lugar en lo referente a rendimientos financieros de las cuentas.
6. Informar oportunamente al Contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución Política de Colombia o en la Ley.
7. Estar disponible para atender los requerimientos que sobre el objeto contractual determine la entidad contratante, dentro del plazo del contrato.
8. Realizar el proceso de selección del contratista de acuerdo al manual de contratación y a la modalidad establecida en el mismo.
9. Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del Contrato.
10. Suministrar los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de las actividades descritas en el Contrato.

11. Hacer cumplir al contratista seleccionado con las buenas prácticas de la ingeniería.
12. Al finalizar el contrato se realizará la incorporación de los rendimientos financieros al Municipio de Guatapé, además el informe financiero se deberá enviar al supervisor de manera mensual.

- **CAUSALES DE TERMINACIÓN:**

El Contrato se podrá dar por terminado por las siguientes causas:

1. Por vencimiento del plazo pactado.
2. Por mutuo acuerdo entre las partes.
3. Cuando cualquiera de las partes así lo considere y notifique a la otra parte de tal decisión por escrito, con una antelación no inferior a quince (15) días calendario.
4. Por incumplimiento del contrato por parte de EL CONTRATISTA.
5. Por fuerza mayor o caso fortuito.
6. Por las demás causales estipuladas en la Ley.

2.3. Clasificador de bienes y servicios:

Grupo	Segmento	Familia	Clases	Producto
F (Servicios)	72	14	11	19
F (Servicios)	72	14	11	21
F (Servicios)	72	14	11	24
F (Servicios)	72	14	15	11

Código UNSPSC 72141119 Producto: Servicio de construcción de acueductos
Código UNSPSC 72141121 Producto: Servicio de construcción de tubería maestra de agua
Código UNSPSC 72141124 Producto: Servicio de tendido de tubería
Código UNSPSC 72141511 Producto: Servicio de excavación

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

Por el valor y/o naturaleza del objeto a contratar, el proceso de selección se realizará mediante la modalidad de Contratación Directa a través de contrato interadministrativo entre entidades públicas de acuerdo con lo dispuesto por el inciso primero del literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Articulo 92 de la Ley 1474 de 2011, que indica lo siguiente:

"Artículo 92. Contratos Interadministrativos. Modifique el inciso primero c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedara así:

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

Se exceptúe los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad con las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y /bucle publica 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 pueden ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratos abreviados de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 de los presentes artículos".

A su vez, el decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.1.4.4 establece,

"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."

Es por ello, es dable indicar que la La Empresa de Servicios Públicos es una entidad descentralizada del orden municipal, creada mediante Acuerdo No. 14 de diciembre de 2002 y modificada mediante Acuerdo No. 002 de febrero de 2004, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, y transformada en una Sociedad por Acciones Simplificada mediante acuerdo No 07 del 30 de mayo del 2017.

En cuanto a la forma de pago denominado Delegación de Administración, El Consejo de Estado en sentencia del 16 de septiembre de 2010 Sección cuarta expediente 166605 al referirse a la administración delegada indica lo siguiente:

"Esta concepción legal de contratación estatal resulta útil a la hora de examinar los contratos celebrados entre particulares bajo la denominación de "Administración Delegada", dada la inexistencia de las normas civiles que los tipifiquen. De acuerdo con ello, entiende la Sala que a través de ese tipo de contratos se adquieren los servicios de alguien capacitado y calificado para que construya, mantenga, instale o realice cualquier trabajo material dirigido a ejecutar la obra materia del contrato, en nombre de quien lo contrata. El contratante es el dueño de la obra, y el administrador delegado solo se encarga de ejecutarla, asumiendo su buen resultado, como director técnico de la misma, poniendo al servicio del contrato toda su capacidad, y sin los riesgos propios del contratista independiente, como los originados en las fluctuaciones económicas, la inexperiencia o bajo rendimiento del personal contratado, o las fallas de los equipos utilizados.

[...] se caracteriza por ser formal, bilateral, onerosa, conmutativa, de tracto sucesivo y de colaboración por el factor intuito personae, porque parte de un acto esencial de confianza

en el que se entrega a otra persona la responsabilidad de manejar dineros públicos y empleados oficiales con el fin de atender un objeto de interés social, sin perjuicio de que el contrato pueda cederse, previa autorización del contratante [...]

En términos generales, conforme con la naturaleza misma del contrato, 1 contratante debe determinar la obra a ejecutar, suministrar al contratista todo lo necesario para el cumplimiento de sus funciones, como fondos económicos, o, si se pactaron, bienes muebles e inmuebles; remunerar al administrador en la forma y periodos convenidos. A su vez, el contratante toma bajo su responsabilidad la dirección técnica de la obra, según las cláusulas contractuales; maneja los fondos que le entrega el contratante para la ejecución, invirtiéndolos en la forma que indique el contrato y rindiendo cuentas pormenorizadas, detalladas y documentadas sobre su manejo; conservar y devolver en buen estado los bienes que hubiere recibido para la ejecución del contrato, salvo el deterioro natural; escoger y elegir trabajadores necesarios para realizar la obra y pagarles los salarios y prestaciones sociales que correspondan, con los dineros suministrados por el contratante, actuando como intermediario de este; subcontratar, pagar las indemnizaciones por los daños que la ejecución cause a terceros, por su culpa descuido o negligencia o por la del personal que contrato; y pagar los daños y perjuicios derivados del incumplimiento del contrato.

De acuerdo con esta perspectiva, es claro que la administración delegada entre particulares o entre estos y entidades públicas, entraña la relación contractual propia del mandato, pues, a través de aquel, "una persona confía la gestión de uno o más negocios a otra por cuenta y riesgo de la primera", y, en ejercicio del mismo, el mandatario puede contratar en su propio nombre o en el del mandante, pero si contrata en su propio nombre, no obliga al mandante respecto de terceros (Código Civil, artículos 2142 y 2177).

Por lo anterior, La Empresa de Servicios Públicos, le asiste la aptitud, idoneidad y experiencia para el desarrollo del presente objeto contractual, el cual sostiene estrecha relación con el objeto social de esta entidad, siendo factible realizar contrato interadministrativo por administración delegada de recursos para la interventoría y construcción de la primera etapa del sistema de acueducto de la vereda el rosario del municipio de Guatapé.

4. **DURACIÓN DEL CONTRATO:** El contrato tendrá una duración de **SEIS (06) MESES** contados a partir del acta de inicio, sin superar el 31 de diciembre de 2024.

5. **EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN**

El valor estimado del contrato es por la suma de **MIL TRECIENTOS DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DIECIOCHO PESOS M/L ($1.302.688.018)**,

respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) N° 848 del 09 de mayo de 2024, reflejados de la siguiente manera:

TRAMO BALCONES DE SAN JUAN				
PRELIMINARES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	250	5.813	1.453.250
				1.453.250
EXCAVACIONES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS	M3	40	39.579	1.583.160
				1.583.160
TUBERÍAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA POLIETILENO PE - 125 PN -12,5 DE 63MM (2")	ML	200	30.143	6.028.517
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	230	1.819	418.439
				6.446.956
ACCESORIOS METÁLICOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
MACRO MEDIDOR 2" CON FILTRO	UND	1	2.650.000	2.650.000
				2.650.000
VÁLVULAS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 6", INCLUYE EMPAQUES Y TORNILLOS GALVANIZADOS	UND	1	2.614.263	2.614.263
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO JUNTA HIDRAULICA DE 3"	UND	1	1.523.810	1.523.810
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA HIDRAULICA 2"	UND	1	619.480	619.480
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE VENTOSA DE 1/2" EN TUBERÍA DE 2", INCLUYE COLLAR DE DERIVACIÓN Y VÁLVULA DE CIERRE	UND	1	676.427	676.427
				5.433.979
LLENOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	40	24.045	961.800
				961.800
DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**TOTAL**
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	14	21.445	300.230
				6.690.840
				25.219.985

COSTOS INDIRECTOS		
COSTO DIRECTO		25.219.985
ADMINISTRACION	27%	6.809.396
UTILIDAD (INCLUYE IVA DEL 19%)	5%	1.260.999
		33.290.380

TRAMO 1 CALDERITAS -CAÑADA FEA

CONSTRUCCIÓN BOCATOMA

PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR DIA	DIA	1	1.238.000	1.238.000
DESVIO DE QUEBRADA (CAUDALES MEDIOS), INCLUYE EXCAVACIONES Y COLOCACIÓN DE MATERIALES PARA ENCAUZAR EL AGUA	UND	1	9.216.227	9.216.227
				10.454.227

EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO HÚMEDO 0 - 2 METROS	M3	15	47.976	719.640
				719.640

CONCRETOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, E=.05 M, EN CONCRETO DE 140 KG/CM2	M3	0,4	752.042	300.817
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE FONDO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	8,3	1.096.246	9.098.841
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	4,5	1.190.762	5.358.427
CONCRETO CICLÓPEO FC = 140 KG/CM2 CON 40% EN PIEDRA, INCLUYE FORMALETAS	M3	2,1	684.574	1.437.606
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	KG	400	9.170	3.668.000
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TAPA DE CONCRETO 210 KG/CM2 (E = 0.07M), CON REFUERZO Y MARCO EN ÁNGULO Y RECIBIDOR DE 2" DE 0.85M X 0.525M	UND	2	194.709	389.417
VIAJE DE MATERIALES A LOMO DE MULA A UNA DISTANCIA ENTRE 1000 Y 2000 METROS	CARGA	180	36.000	6.480.000
				26.733.108

TUBERÍAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-P UZ DE 4" RDE 26	ML	6	60.000	360.000
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-UZ DE 6" RDE 26	ML	6	109.861	659.163
				1.019.163

ACCESORIOS P.V.C.	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO P.V.C.-P US 90º DE 4"	UND	1	138.720	138.720
				138.720

ELEMENTOS METÁLICOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE 0.30 X 0.20M CON 6 VARILLAS DE 1/2" CADA 2 CMS LIBRES, CON MARCO DE SOPORTE DE 1 X 1/8", BISAGRAS PARA SU APERTURA, ANCLAJES Y PINTURA ANTICORROSIVA E INTEMPERIE	UND	1	188.016	188.016
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 6" EXTREMO BRIDA DE L = 1.10 M, Z = 0.075 M	UND	1	1.250.021	1.250.021
				1.438.037

VÁLVULAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 6", INCLUYE EMPAQUES Y TORNILLOS GALVANIZADOS	UND	1	2.614.263	2.614.263
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO BRIDA - BRIDA DE 4"	UND	1	1.523.810	1.523.810
				4.138.073

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	15	21.445	321.675
				321.675
				44.962.642

DESARENADOR

EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO HÚMEDO 0 - 2 METROS	M3	35	47.976	1.679.160
EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	8	238.246	1.905.967
				3.585.127

CONCRETOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTRESUELO PIEDRA PARA AFIRMADO DE CIMENTACIONES	M3	4,5	237.505	1.068.770
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR (TRITURADO) PARA BASE DE BRECHA EN INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y/O COMPLEMENTO DE ENTRESUELOS EN PIEDRA	M3	1,5	264.629	396.944
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, E=.05 M, EN CONCRETO DE 140 KG/CM2	M3	0,8	154.535	123.628
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE FONDO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	3,5	1.134.576	3.971.015
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO EN CONCRETO DE 280 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE Y FORMALETAS	M3	8,5	1.191.582	10.128.450
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	KG	1.300	9.170	11.921.000
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D - 84	UND	2	126.953	253.905

SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TAPA DE CONCRETO 210 KG/CM2 (E = 0.07M), CON REFUERZO Y MARCO EN ÁNGULO Y RECIBIDOR DE 2" DE 1.00M X 0.50M	UND	2	213.817	427.633
VIAJE DE MATERIALES A LOMO DE MULA (CARGA) A UNA DISTANCIA ENTRE 400 Y 1000 METROS	UND	400	23.000	9.200.000
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑOS EN VARILLA CORRUGADA DE 3/4" GALVANIZADOS	UND	12	60.684	728.214
				38.219.559

TUBERÍAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-P UZ DE 4" RDE 26	ML	21	60.000	1.259.999
				1.259.999

ACCESORIOS P.V.C.	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO P.V.C.-P US 90º DE 4"	UND	2	138.720	277.439
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE P.V.C.-P US DE 4"	UND	2	190.279	380.558
				657.997

ELEMENTOS METÁLICOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN ALFAJOR DE 0.825 X 0.525M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE 1 1/2", BISAGRAS, CANDADO Y PINTURA ANTICORROSIVA	UND	2	198.016	396.032
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN ALFAJOR DE 1.05 X 0.525 M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE 1" X 3/16, BISAGRAS, ASA Y TORNILLOS EXPANSIVOS	UND	2	236.516	473.032
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN ALFAJOR DE 1.3 X 0.65 M, INCLUYE MARCO METÁLICO DE DE 1" Y 2", BISAGRAS, ASA CADENA Y TORNILLOS EXPANSIVOS	UND	2	325.516	651.032
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 4" EXTREMO LISO L= 0.50M, Z = 0.125 M	UND	2	352.013	704.025
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HF DE 4" EXTREMO BRIDA DE L = 0.55 M	UND	1	445.013	445.013
				2.669.134

VÁLVULAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA DE 4", JUNTA HIDRÁULICA, VASTAGO NO ASCENDENTE	UND	2	852.488	1.704.975
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE APERTURA Y CIERRE RÁPIDO DE 4", SELLO ELÁSTICO, BRIDADA, INCLUYE GUILLOTINA	UND	1	1.788.369	1.788.369
				3.493.344

LLENOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	12	76.045	912.540
				912.540

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL

REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	31	21.445	664.795
				664.795
				51.462.495

ADUCCIÓN

PRELIMINARES

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	1.530	5.813	8.893.890
				8.893.890

EXCAVACIONES

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS	M3	612	39.579	24.222.348
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN HÚMEDO DE 2 - 4 METROS	M3	12	67.965	815.580
				25.037.928

TUBERÍAS

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA POLIETILENO PE - 100 PN -10 DE 63MM (2")	ML	50	30.750	1.537.486
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA POLIETILENO PE - 100 PN -10 DE 110MM (4")	ML	1.430	76.276	109.074.887
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	1.430	5.119	7.320.599
				117.932.973

ACCESORIOS METÁLICOS

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE TERMOFUSION DE 4" PE100 - PN 10	UND	1	319.095	319.095
				319.095

VÁLVULAS

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA BRIDADA 200 PSI DE 2"	UND	2	619.480	1.238.959
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA DE 4", GARRA DE TIGRE	UND	1	1.242.205	1.242.205
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE VENTOSA DE 3/4" EN TUBERÍA DE 4", INCLUYE COLLAR DE DERIVACIÓN Y VÁLVULA DE CIERRE	UND	3	676.427	2.029.280
				4.510.444

LLENOS

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	100	24.045	2.404.500
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	100	76.409	7.640.900
				10.045.400

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL

REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	312	21.445	6.690.840
				6.690.840
				173.430.569
				269.855.706

COSTOS INDIRECTOS		
COSTO DIRECTO		269.855.706
ADMINISTRACION	27%	78.381.281
UTILIDAD (INCLUYE IVA DEL 19%)	5%	14.515.052
	2.499	**362.752.039**

TRAMO 2 CAÑADA FEA - LA LAGUNA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
PRELIMINARES				
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POR METRO	ML	1.400	5.813	8.138.200
				8.138.200

EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN HÚMEDO DE 0 - 2 METROS	M3	560	39.579	22.164.240
				22.164.240

TUBERÍAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-UZ DE 3" RDE 26	ML	160	47.016	7.522.520
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA P.V.C.-UZ DE 6" RDE 26	ML	1.300	118.377	153.890.457
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	1.300	5.119	6.655.090
				168.068.067

ACCESORIOS P.V.C.	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO 90º DE 6"	UND	6	343.940	2.063.639
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO UZ 22 1/2º DE 6"	UND	15	312.622	4.689.327
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO UZ 45º DE 6"	UND	25	304.512	7.612.795
				14.365.761

ACCESORIOS METÁLICOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HF DE 6 X 3", JH	UND	6	731.082	4.386.492
				4.386.492

VÁLVULAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELÁSTICO JH DE 3", VASTAGO NO ASCENDENTE	UND	6	653.435	3.920.612

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁVULA SELLO ELÁSTICO DE 6" JH	UND	3	1.584.958	4.754.875
				8.675.487

LLENOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
LLENOS COMPACTOS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	130	24.045	3.125.850
LLENOS COMPACTOS EN MATERIAL DE PRESTAMO (LIMO CLASIFICADO QUE COMPACTE HASTA EL 90% DEL PROCTOR)	M3	130	76.409	9.933.170
				13.059.020

DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
REGADA DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	100	21.445	2.144.500
				5.146.800
				244.004.067

COSTOS INDIRECTOS		
COSTO DIRECTO		244.004.067
ADMINISTRACION	27%	72.924.461
UTILIDAD (INCLUYE IVA DEL 19%)	5%	13.504.530
		330.433.058

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	UN.	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
OBRA CIVIL				
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	m3	160,00	$ 47.976	$ 7.676.160
Llenos en material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado, incluye transporte interno.	m3	30,00	$ 76.409	$ 2.292.270
Suministro y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	25,00	$ 320.000	$ 8.000.000
Suministro e instalación de concreto f'c = 21 MPa, mano de obra, vibrado, protección y curado, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas. No incluye refuerzo.	m3	25,00	$ 995.000	$ 24.875.000
Suministro, corte, figuracion e instalacion de acero de refuerzo corrugado fy=420mpa (4200 kg/cm3).	kg	1.200,00	$ 9.970	$ 11.964.000
Suministro transporte e instalacion de tanques de agua en fibra de vidrio, capacidad 200 m3 con diametro de 8 m y altura de 4 m	m3	150,00	$ 1.100.000	$ 165.000.000
Suministro e instalacion moto bomba de agua de 4"	und	2,00	$ 27.000.000	$ 54.000.000
Suministro e instalacion de tuberia de 4" para conduccion de agua	und	1,00	$ 4.500.000	$ 4.500.000
Transporte Mular	Viaje	124,20	$ 23.000	$ 2.856.640

Topografia	Dia	2,00	$ 800.000	$ 1.600.000
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOLADO, E=.05 M, EN CONCRETO DE 140 KG/CM2	m3	5,00	$ 320.000	$ 1.600.000
TOTAL				$ 284.364.070
		COSTO DIRECTO		**$ 284.364.070**
			28%	**$ 79.621.940**
		TOTAL TANQUE		**$ 363.986.009**

ESTUDIOS Y DISEÑOS					
Ítem	**Descripción**	**Und**	**Cantidad**	**Vr/Unit.**	**Vr/Total**
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
1,1	Gestión de información documental existente. Incluye la verificación en diferentes dependencias del municipio de Guatapé, así como Cornare y demás entidades públicas y privadas en las que se pueda consultar la información relacionada con el proyecto	Unidad	1	$2.500.000	$2.500.000
2	**LEVANTAMIENTOS**				
2,1	Levantamiento topográfico con GPS de Alta precisión y estación total, incluye amarre a la red geodésica. Levantamiento de detalle del cauce, márgenes y zonas de interés para el proyecto así como la infraestructura existente en materia de aguas crudas. Lote para el diseño del	Día	7	$1.100.000	$7.700.000

	tanque de almacenamiento a una cota más alta de los existentes en zona urbana para elevar la cabeza hidráulica de los sectores con baja presión				
3	**ESTUDIOS HIDROLÓGICOS**				
3,1	Estudios hidrológicos con información pluviográfica, parámetros morfométricos, cálculo del tiempo de concentración, cálculo de la intensidad de precipitación, determinación de caudales para periodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50 y 100 años, informe final, memorias de cálculo	Unidad	1	$5.500.000	$5.500.000
4	**ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDRÁULICOS**				
4,1	Estudios y diseños Hidráulicos de la infraestructura que se proyecte en los estudios para el sistema de aguas crudas tales como captación, aducciones, desarenador hasta el sistema de potabilización existente, así como el diseño del tanque de almacenamiento a una cota más alta de los existentes en zona urbana para elevar la cabeza hidráulica de los sectores con baja presión	Unidad	1	$10.000.000	$10.000.000
5	**ESTUDIOS GEOLÓGICOS, GEOTÉCNICOS Y DE SUELOS PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES**				
5,1	Estudios y diseños, análisis geológicos-geotécnicos de la zona de estudio	Unidad	1	$4.500.000	$4.500.000

5,2	Exploración de campo, sondeos con apiques en forma manual y perforaciones por el método de penetración estándar (SPT), incluye ensayos y análisis de laboratorio e información requerida para los diseños geotécnicos, límites de atterberg y parámetros de cálculo	Ml	20	$250.000	$5.000.000
6	**DISEÑOS ESTRUCTURALES**				
6,1	Diseño estructural de las diferentes unidades asociadas a las aguas crudas tales como captación, desarenador, tanque de almacenamiento, y análisis de estabilidad de taludes en los sitios por donde se tracen las aducciones.	Unidad	1	$4.000.000	$4.000.000
7	**CANTIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**				
7,1	Programación de Obras y Flujo de Fondos, Cantidades de Obra y Presupuesto, Análisis de precios unitarios y cálculo del AU, Especificaciones Técnicas Generales y Particulares	Unidad	1	$2.000.000	$2.000.000
8	**TRÁMITES Y LICENCIAMIENTO**				
8,1	Gestión de la concesión de aguas y ante la autoridad ambiental	Unidad	2	$13.000.000	$26.000.000
				Total Costos Directos	**$67.200.000**
				IVA 19%	$12.768.000
				COSTO TOTAL	**$79.968.000**

PRESUPUESTO INTERVENTORÍA				
Ítem	**Categoría**	**Dedicación**	**Cantidad (Profesionales)**	**Tiempo (Meses)**
A	**COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL**			
1	**Personal profesional.**			
1.1	Director de Interventoría	30%	1	3
1.2	Profesional Residente de Interventoría.	100%	1	3
1.3	Profesional seguridad y salud en el trabajo	30%	1	3
2	**Personal técnico**			
2.1.	Técnico en salud ocupacional	100%	1	3
2.2.	Gastos de alojamiento, transporte y alimentación, se reconocerán según costo real y contra factura			3

RESUMEN

DESCRIPCIÓN	VALOR
TRAMO BALCONES DE SAN JUAN	$ 33.290.380
TRAMO 1 CALDERITAS -CAÑADA FEA	$ 362.752.039
TRAMO 2 CAÑADA FEA - LA LAGUNA	$ 330.433.058
TANQUE DE ALMACENAMIENTO	$ 363.986.009
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 79.968.000
TOTAL OBRA Y DISEÑOS	$ 1.170.429.486
INTERVENTORIA	$ 70.225.769
TOTAL RECURSOS A ADMINISTRAR	**$ 1.240.655.255**
Honorarios A.D.R (3%)	$ 52.128.372
IVA sobre honorarios (19%)	$ 9.904.391
TOTAL HONORARIOS A.D.R	**$ 62.032.763**
TOTAL PROYECTO	**$1.302.688.018**

Es pertinente señalar que, dependiendo de la naturaleza del contratista seleccionado por la Empresa de Servicios Públicos, dependiendo de la naturaleza del contratista, deben de aplicar las estampillas y retenciones según lo establecido en el acuerdo N° 27 del 23 de diciembre de 2020. *"ESTATUTO TRIBUTARIO DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ",* la Empresa de Servicios Públicos será responsable de informarse e incluir en su propuesta todo tributo, tasa, retribución, impuesto o gravamen que corresponda del cual sea responsable, y el municipio no aceptará reclamación alguna por conceptos.

5.1. Forma de pago: El valor del contrato se pagará así:

Un primer desembolso como pago anticipado por el 40% del recurso a administrar, con la firma del acta de inicio.

El 60% del recurso administrar restante mediante actas de avance.

Los Honorarios se pagarán mediante actas de avance y se dejara un 10% para pagarse contra liquidación.

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

El municipio de Guatapé, en la actualidad cuenta con una entidad del orden municipal publica, la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Guatapé S.A.S ESP, es una Empresa de Sociedad por Acciones Simplificada con 2881 suscriptores distribuidos en residenciales, comercial y oficial de acuerdo a la estratificación socio – económica seguida por el municipio, teniendo en cuenta la Normatividad establecida por el Departamento Nacional de Planeación y cuenta con cuatro acueductos veredales.

La Empresa de Servicios Públicos es una entidad descentralizada del orden municipal, creada mediante Acuerdo No. 14 de diciembre de 2002 y modificada mediante Acuerdo No. 002 de febrero de 2004, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, y transformada en una Sociedad por Acciones Simplificada mediante acuerdo No 07 del 30 de mayo del 2017.

La Empresa de Servicios Públicos tiene como objeto principal la administración, la prestación y, en general, la operación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y alumbrado público, así como la expansión, mantenimiento, reposición y facturación del mismo; de igual manera se podrá realizar otras actividades complementarias a estos dando estricto cumplimiento a lo dispuesto en las leyes 142 de 1994 v 689 de 2001, el código de comercio y la regulación del sector de agua potable y

saneamiento básico, especialmente la expedida por la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico CRA

Además, puede desarrollar las siguientes actividades:

a) La prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y actividades complementarias a estos en el municipio de Guatape y en otros municipios.

b) Prestación de todo tipo de servicios o desarrollo de cualquier actividad en cuanto unos y otras tenga relación, directa o indirectamente, con la prestación y el montaje de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado y aseo.

h) Celebrar y ejecutar los correspondientes contratos y convenios estatales o privados, como también las respectivas ordenes de servicios o de compras.

Entre otras actividades

Dadas las condiciones Geográficas y Geopolíticas del Municipio, la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Guatapé S.A.S ESP, cuenta con una única sede, suficiente para atender los servicios tantas veces indicados además de ser ésta una Entidad que persigue los mismos fines del Municipio y propende por los mismos propósitos por lo que resultan evidentes las ventajas que sea con la misma con quien se suscriba este Contrato.

Por lo expuesto, la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Guatapé S.A.S ESP es una Empresa de Sociedad por Acciones Simplificada que cuenta con la idoneidad de realizar el presente contrato.

7. **ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO:** De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 el Municipio identificó los siguientes riesgos asociados al presente proceso de contratación:

1. No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE SU OCURRENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ controles	Impacto después de tratamiento				¿Afecta ejecución del
													Probabilidad	impacto	valoración	Categoría	

1	General	Externo	contratación/ejecución	financiero	Los efectos económicos derivados de un análisis insuficiente de los precios para la construcción de las obras realizados por el contratista, en cuanto a equipos, transporte, materiales y mano de obra y costos indirectos, contenidos en la oferta económica	suspensiones de obra, terminación sin el cumplimiento	Baja	alto	2	improbable	contratista	revisión de precios del mercado	Baja	medio	1	raro	si
2	General	Externo	Contratación	financiero	Efectos económicos derivados por la demora en los trámites para legalización, perfeccionamiento e iniciación de los trabajos.	retrasos en inicio de ejecución	medio	Bajo	2	improbable	Contratista	fecha de legalización y perfeccionamiento incluidos en el cronograma del proceso	Baja	bajo	1	raro	no
4	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Mayor permanencia en la obra, producto de situaciones previsibles como son: Existencia de condiciones climáticas, ambientales o geográficas previsibles que generen retraso, disponibilidad parcial de los materiales, dificultades constructivas de cimentación.	retraso en la ejecución de las obras	alta	Medio	3	posible	Contratista	programación de obra de acuerdo a información meteorológica	Medio	medio	2	improbable	si

5	General	Interno	todas	regulatorio	Imposición de nuevos trámites o permisos, impuestos, cambios en la legislación aplicable	desequilibrio económico	medio	Medio	3	posible	ESP Contratista	seguimiento a la dinámica del mercado, estudios de sector	Medio	bajo	2	improbable	si
6	General	Externo	ejecución	De la naturaleza	Efecto económico derivado de la presencia de zonas inestables, previstas en los estudios y diseños.	retraso en la ejecución de las obras	baja	Alto	1	raro	Contratista	ajustes a los diseños	Baja	bajo	1	raro	si
7	General	Externo	ejecución	operacional	Limitaciones de medios de acceso y/o transporte de personas, materiales y equipos y/o Deterioro de las condiciones de seguridad y orden público que impidan la ejecución del contrato	retraso en la ejecución de las obras	media	Medio	3	posible	Contratista	seguimiento a las condiciones sociales, naturales, y de seguridad	Baja	Medio	2	improbable	si
8	General	Externo	ejecución	económico	Reducción de la oferta de mano de obra o incremento de los precios de materiales y/o equipos requeridos para la ejecución del contrato	retraso en la ejecución de las obras	Baja	Medio	1	raro	contratista	seguimiento a la dinámica del mercado, estudios de sector	Baja	medio	1	raro	si
9	General	Externo	ejecución	operacional	Incremento en las cantidades de mano de obra y/o materiales por causas imputables al contratista	mayores cantidades de obra	media	Bajo	2	improbable	contratista	revisión de cantidades y dosificaciones y rendimientos	Baja	bajo	2	improbable	no

10	General	Externo	ejecución	De la naturaleza	Suspensión o reducción del suministro de energía o agua	retraso en la ejecución de las obras	alta	Alto	4j	probable	contratista	elementos de contingencia	Baja	alto	2	improbable	si
11	General	Externo	ejecución	económico	Variaciones o fluctuaciones en tasas de interés, tasas de cambio o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista	desequilibrio económico	Baja	Medio	2	improbable	contratista	seguimiento a la dinámica del mercado, estudios de sector	Baja	bajo	1	raro	no
12	General	Interno	ejecución	operacional	Modificación en las condiciones mínimas exigidas de calidad o cambios en las condiciones técnicas	Certificado de no cumplimiento de los requisitos señalados	Baja	Medio	2	improbable	contratista	cumplimiento de las condiciones mínimas exigidas	Baja	bajo	1	raro	no
13	General	Externo	Planeación	administrativo	Inicio de obra sin las licencias, permisos o autorizaciones requeridas para la ejecución	Certificado de no cumplimiento de los requisitos señalados	Baja	Medio	2	improbable	contratista	Verificar la necesidad de permisos y licencias, evaluando el costo, tiempo y normatividad	Baja	bajo	1	raro	no
14	General	Externo	ejecución	Ambiental	Contagios y propagación del COVID - 19 en la obra	Falencia en el cumplimiento del protocolo de bioseguridad presentado al inicio del proyecto	alto	Medio	4	probable	contratista	Falencia en el cumplimiento del protocolo de bioseguridad presentado al inicio del proyecto	Baja	bajo	1	raro	no

8. GARANTÍAS QUE SE REQUIEREN EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN:

Después del análisis de riesgos y de determinar que la modalidad adecuada es la de Contrato Interadministrativo por tratarse de un contrato entre entidades públicas, se concluye que, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.4.5. Del Decreto 1082 de 2015, no se exigirán garantías en el presente proceso de contratación.

Decreto 1082 de 2015. "2.2.1.2.1.4.5. No obligatoriedad de garantías. En la contratación directa la exigencia de garantías no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos."

Por otra parte, la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Guatapé S.A.S deberá exigir a sus contratistas las siguientes pólizas en las cuales el Municipio de Guatapé debe aparecer como beneficiario:

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	DURACIÓN
	Obra	
PAGO ANTICIPADO	100% del valor del pago anticipado	Vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.
CUMPLIMIENTO	10% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.
ESTABILIDAD DE LA OBRA	30% del valor final de las obras	vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo de las obras
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	10% No puede ser inferior a 200 salarios mínimos legales mensuales	Igual al plazo de ejecución del contrato
	Diseños e interventoría	
CUMPLIMIENTO	10% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.
CALIDAD DEL SERVICIO	20% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato y dos (2) años más.
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más.

9. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:

Acorde a lo establecido por Colombia Compra Eficiente, “Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía”

10. SUPERVISIÓN:

La Supervisión será ejercida por el Sub Secretario de obras Publicas de la Secretaria de Planeación o el funcionario designado por el ordenador del gasto.

11. MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:

Multas: En caso de que el contratista se constituya en mora o incumpla injustificada y parcialmente alguna de las obligaciones que asume en virtud del presente contrato, el Municipio podrá imponerle, mediante resolución motivada, multas sucesivas por el 0.5% del valor total del contrato sin exceder el 10% del valor del mismo y sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal, o de la declaratoria de caducidad del contrato.

Cláusula penal pecuniaria: En caso de incumplimiento injustificado definitivo o parcial del objeto del contrato o definitivo de cualquiera de las obligaciones contraídas en el contrato o declaratoria de caducidad, el Contratista conviene en pagar al Municipio de Guatapé una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que el Municipio hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude al Contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial.

La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios causados y no cubiertos en su totalidad por el monto establecido como tasación anticipada de los mismos. Igualmente, la aplicación de la cláusula penal no exime al contratista del cumplimiento de la obligación principal.

12. **LÍNEA DEL PLAN DE DESARROLLO Y COMPONENT E:**

05. Juntos por el medio ambiente, la prevención, atención de emergencias y desastres y la dignificación del campo Guatapense. Componente 0501. Agua potable y saneamiento básico de calidad; programa 050102. Ampliación de la cobertura, el abastecimiento y la calidad en el servicio de acueducto y alcantarillado para el municipio de Guatapé.

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

1. Aspectos generales:

a. Condiciones del bien o servicio y las ventajas que representa para la Entidad Estatal contratar el bien o servicio con el aspirante correspondiente.

El Municipio de Guatapé en su búsqueda de tener una mejor calidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios, busca renovar, proteger y conservar la infraestructura para la prestación del servicio de acueducto. De esta manera adelanta los diferentes procesos necesarios para un adecuado desarrollo del territorio, mediante la ejecución de un proyecto enmarcado dentro de las acciones de infraestructura, suministro y distribución de agua potable. El sistema de abastecimiento actual no cuenta con la capacidad necesaria para realizar la captación del recurso hídrico que requiere el Municipio de Guatapé, debido a su alto consumo y a las olas de calor que golpean periódicamente el territorio nacional, este aspecto ha incidido notoriamente sobre la calidad de vida de la comunidad, al no contar con un servicio básico y esencial cuando se presentan éstas situaciones.

b. La forma como se acuerda la entrega de bienes o servicios.

El CONTRATISTA, la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Guatapé S.A.S deberá garantizar la ejecución de las actividades dentro de la vigencia del contrato, cumpliendo a cabalidad el objeto contractual y entregando las obras acordadas a plena satisfacción del municipio.

c. Los plazos, cantidades contratadas, forma de pago.

LOS PLAZOS: El plazo de ejecución del contrato será de seis (06) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio

ACTIVIDADES CONVENIDAS: Las descritas y solicitadas en el presente estudio previo

FORMA DE DESEMBOLSO: Un primer desembolso como pago anticipado por el 40% del recurso a administrar, con la firma del acta de inicio.

El 60% del recurso administrar restante mediante actas de avance.

Los Honorarios se pagarán un primer desembolso como pago anticipado por el 50% de estos, con la firma del acta de inicio y el valor restante mediante actas de avance y se dejara un 10% para pagarse contra liquidación.

forma de entrega.

- Informe final del supervisor del contrato donde certifique el cumplimiento de las obligaciones contraídas con el Municipio.
- Factura comercial vigente por parte del CONTRATISTA de acuerdo a las normas estipuladas por la DIAN o cuenta de cobro de ser el caso.

2. Análisis de la demanda

Las adquisiciones previas del Municipio de Guatapé de bienes o servicios similares han sido:

1. INTER 025-2020	"ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES Y BIOLÓGICAS PARA LA DISMINUCIÓN DE RIESGOS POR EVENTOS EROSIVOS EN EL MUNICIPIO DE GUATAPÈ	$458.199.750
INTER 034-2020	ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA INTERVENTORÍA, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL CENTRO DÍA GERONTOLÓGICO DEL MUNICIPIO DE GUATAPE	$780.000.000
INTER 036-2020	"ADMINISTRACION DELEGADA DE RECUROS PARA DISMINUIR LA CONTAMINACIÓN POR VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUATAPE-ANTIOQUIA, MEDIANTE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE	$78.486.228

	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS”	

3. Análisis de la oferta

De acuerdo al análisis realizado se puede concluir que la entidad que vende el bien o servicio es la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Guatapé S.A.S., ESP, Empresa de Sociedad por Acciones Simplificada con 2881 suscriptores distribuidos en residenciales, comercial y oficial de acuerdo a la estratificación socio – económica seguida por el municipio, teniendo en cuenta la Normatividad establecida por el Departamento Nacional de Planeación y cuenta con cuatro acueductos veredales.

La Empresa de Servicios Públicos es una entidad descentralizada del orden municipal, creada mediante Acuerdo No. 14 de diciembre de 2002 y modificada mediante Acuerdo No. 002 de febrero de 2004, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, y transformada en una Sociedad por Acciones Simplificada mediante acuerdo No 07 del 30 de mayo del 2017.

La Empresa de Servicios Públicos tiene como objeto principal la administración, la prestación y, en general, la operación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y alumbrado público, así como la expansión, mantenimiento, reposición y facturación del mismo; de igual manera se podrá realizar otras actividades complementarias a estos dando estricto cumplimiento a lo dispuesto en las leyes 142 de 1994 v 689 de 2001, el código de comercio y la regulación del sector de agua potable y saneamiento básico, especialmente la expedida por la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico CRA

Además, puede desarrollar las siguientes actividades:

a) La prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y actividades complementarias a estos en el municipio de Guatape y en otros municipios.

b) Prestación de todo tipo de servicios o desarrollo de cualquier actividad en cuanto unos y otras tenga relación, directa o indirectamente, con la prestación y el montaje de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado y aseo.

h) Celebrar y ejecutar los correspondientes contratos y convenios estatales o privados, como también las respectivas ordenes de servicios o de compras.

Entre otras actividades

4. Convocatoria a las veedurías ciudadanas:

Las Veedurías Ciudadanas, establecidas de conformidad con la ley, podrán desarrollar su actividad durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual de los procesos de contratación, haciendo recomendaciones escritas y oportunas ante EL MUNICIPIO y ante los organismos de control del Estado, para buscar la eficiencia institucional y la probidad en la actuación de los funcionarios públicos. Así mismo, podrán intervenir en todas las audiencias que se realicen durante el proceso.

De acuerdo a lo anterior esta entidad se permite convocar a las veedurías ciudadanas para efectos del correspondiente control de la gestión contractual que se ha iniciado para la contratación descrita en el presente estudio previo.

Guatapé, Antioquia. 10 de mayo 2024.

Original firmado

DIANA YISED FLOR VARGAS
Secretaria de medio ambiente y Desarrollo Rural

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
DIANA YISED FLOR VARGAS Secretaria de medio ambiente y Desarrollo Rural	*WILMAR BURITICA GARCIA abogado oficina jurídica contratación*	**DIANA YISED FLOR VARGAS** Secretaria de medio ambiente y Desarrollo Rural