

CLASE DE CONTRATO

	Prestación de Servicios Profesionales
	Prestación de Servicios Apoyo a la Gestión
	Consultoría
	Interventoría
x	Obra
	Suministro
	Compraventa
	Otro:

1. **GENERALIDADES Y NECESIDAD:** El contrato de Obra que se suscribirá tiene por objeto:

El Contrato de Obra cuyo Objeto es: Construcción y puesta en marcha Fase 1 de un reservorio de agua cruda para la contingencia del abastecimiento de la PTAP.

Necesidad Se requiere la construcción de un reservorio de agua cruda que garantice el abastecimiento de agua para el proceso de potabilización en la planta de tratamiento "La Cristalina" y con ello garantizar el suministro con calidad y continuidad a la población de Guadalajara de Buga, permitiendo mantener un abastecimiento del servicio de agua incluso ante la ocurrencia de eventos de avenidas torrenciales y movimientos de remoción en masa en la cuenca del Rio Guadalajara. El histórico de horas sin abastecimiento está en un máximo de 85 horas de suspensión de planta ocurrido en abril del 2022.

con el objetivo de cumplir:

Garantizar el abastecimiento de agua cruda para potabilización y con ello la continuidad del servicio de acueducto, garantizando además la calidad establecida por la autoridad competente para el agua de consumo humano a nuestros usuarios y comunidad en general de Guadalajara de Buga.

Así mismo como lo establece Artículo 95 del POT "**Alternativa para el suministro de agua cruda a la Planta de Potabilización.** La Administración Municipal a través de aguas de Buga S.A. E.S. realizara los estudios en sus diferentes fases en el corto plazo de vigencia del POT de estudio de alternativas, incluyendo la posibilidad de construir un reservorio que permita el almacenamiento y suministro



de agua a la planta de potabilización del acueducto municipal evitando la suspensión del mismo en ocasión de la alta turbiedad que presente el Rio Guadalajara por efectos de las lluvias en la zona montañosa, por afectaciones en la infraestructura de captación, aducción y conducción por otras contingencias operativas.”

el cual beneficiará:

La mejora en la prestación del servicio de acueducto, la continuidad de este lo que aumentaría la confianza de los consumidores con la organización y la capacidad de la empresa para responder ante situaciones de emergencia por creciente del rio Guadalajara.

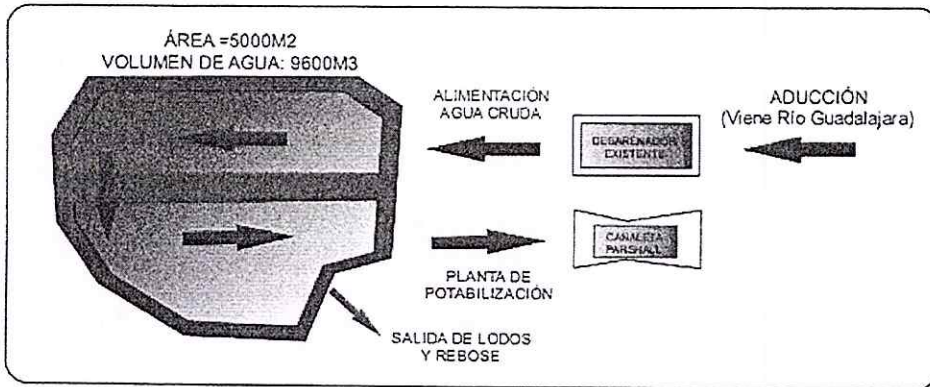
Esta contratación se efectuará para dar cumplimiento a:

Grandes Líneas Estratégicas	Objetivos Estratégicos	Objetivo específico
1. CLIENTE: Desarrollamos un modelo integral de atención que garantiza la prestación de servicios públicos, de la mejor calidad, aumento de cobertura y continuidad del servicio.	1.1. Cumplir con las necesidades y expectativas de los clientes.	1.1.2. Mantener una óptima distribución de Agua para consumo humano.
<p>Acción: Construcción y puesta en marcha Fase 1 de un reservorio de agua cruda para la contingencia del abastecimiento de la PTAP en la ocurrencia de eventos de avenidas torrenciales y movimientos de remoción en masa en la cuenca del Rio Guadalajara.</p>		

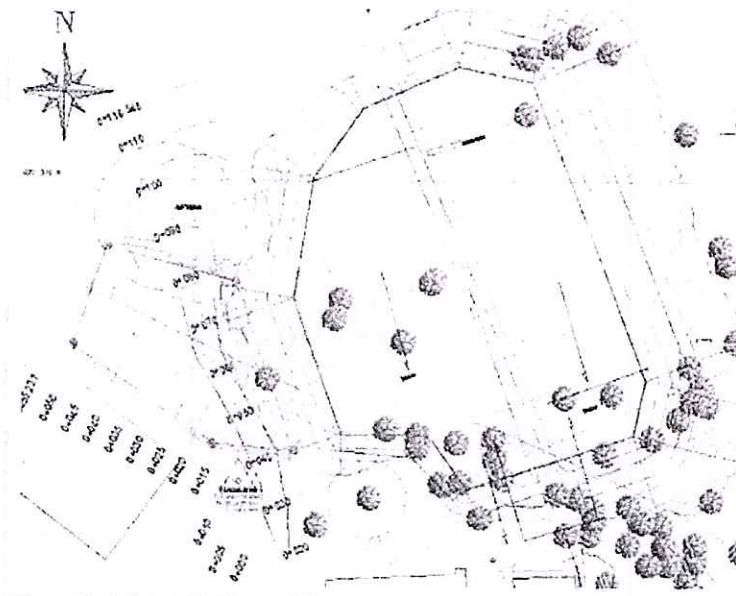
2. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR: En Desarrollo del objeto se deberá dar cumplimiento a:
(Items uno a uno con sus características)

La construcción de un reservorio de agua cruda para suplir la contingencia del abastecimiento de la PTAP en la ocurrencia de eventos de avenidas torrenciales y movimientos de remoción en masa en la zona alta de la cuenca del Rio Guadalajara, debe cumplir el diseño de acuerdo con los requerimientos del Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS Resolución 0330

de 2017.



Esquema - Reservorio



Plano Topográfico – Reservorio.

ARTÍCULO 26. PROCEDIMIENTO GENERAL. La construcción de las obras

[Handwritten signature]

requeridas para proyectos del sector deberá seguir como mínimo el siguiente procedimiento general

Paso 1. Sujeción de la construcción a planos y especificaciones técnicas de diseño aprobados.

Paso 2. Definición de métodos constructivos y materiales.

Paso 3. Medidas de gestión social, seguridad y salud en el trabajo.

Sujeción de la construcción a planos y especificaciones técnicas de diseño aprobados. Todas las obras de ingeniería que se desarrollen en el sector de agua potable y saneamiento básico deberán contar con diseños y planos debidamente firmados por el diseñador, el interventor y aprobados por la entidad contratante.

Definición de métodos constructivos y materiales. Previo al inicio de las obras, el constructor deberá presentar ante la entidad contratante los procedimientos constructivos a implementar, así como los materiales a utilizar. En todo caso se deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Los materiales propuestos por el constructor deberán cumplir las especificaciones técnicas contenidas en los diseños.

2. Los métodos constructivos deberán garantizar que no afectan la condición funcional de la obra.

3. La construcción de las obras deberá cumplir e implementar como mínimo las medidas de manejo ambiental definidas en la etapa de diseño. Los procedimientos constructivos seleccionados deberán propender por minimizar el desperdicio de materiales y la generación de contaminantes; el uso eficiente del agua buscando minimizar los requerimientos de agua y/o su reciclaje dentro de la obra, la recolección de aguas lluvias y la implementación de dispositivos de uso eficiente de agua; la eficiencia energética a través de buenas prácticas de reconversión tecnológica y/o uso de Fuentes no Convencionales de Energías Renovables (FNCER); el uso de materiales reutilizables y/o reciclables en la obra y la utilización de procedimientos alternativos que reduzcan el impacto ambiental de las obras.

4. Cumplir con los estándares de calidad y demás requisitos de la construcción definidos en el diseño.

5. Los proveedores de materias primas y otros insumos así como los sitios de disposición de residuos de la construcción deben contar con los respectivos



permisos, certificados y autorizaciones vigentes durante toda la ejecución de la obra.

Medidas de gestión social, seguridad y salud en el trabajo. Durante las obras de construcción de los proyectos deberá garantizarse la seguridad de la población dentro del área de influencia de los proyectos, incluyendo población aledaña, trabajadores y usuarios finales, para lo cual se deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

1. Durante la etapa de construcción de los proyectos, la interacción con la comunidad deberá ser proactiva y preventiva.
2. La comunicación deberá ser efectiva y contemplar un proceso de información permanente y oportuna que permita generar cambios de actitud e ideologías en pro del bien común y fortalecer los mecanismos de conciliación.
3. Los canales de comunicación deben ser apropiados entre los representantes de la comunidad y el constructor.
4. Los espacios de encuentro con las comunidades deben contar con una programación estructurada de los temas.
5. Se debe tener en cuenta la normatividad vigente en relación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

ARTÍCULO 27. RESULTADOS. A la terminación de la obra, el constructor deberá entregar a la entidad contratante un informe de construcción que contenga como mínimo

1. La bitácora de obra.
2. La memoria de todas las obras ejecutadas.
3. Los manuales, catálogos y especificaciones técnicas que garanticen la idoneidad de los materiales y de los procedimientos constructivos.
4. Los planos récord de construcción debidamente firmados.
5. El manual de operación y mantenimiento ajustado a las obras construidas, equipos y materiales implementados

6. Las garantías y especificaciones técnicas de los equipos instalados.

Esta información deberá ser consolidada y gestionada de acuerdo con lo establecido en el Título 3 de esta resolución sobre gestión documental.

El reservorio debe ser construido en un área disponible de 15.000 m² ubicados en la parte alta de la PTAP "La Cristalina" de acuerdo con los estudios topográficos y de suelos con una capacidad de 9.600 m³ para almacenamiento

El reservorio cumplirá la función de remoción de la arena que está en suspensión en el agua, tendrá un sistema de alimentación por tubería a presión y constará de dos celdas de dimensiones iguales con el fin de garantizar el vaciado total y/o parcial de la estructura cumplirá los siguientes requerimientos técnicos de diseño:

Eliminación de partículas con diámetro mínimo de 0,1 mm, con una velocidad del asentamiento vertical calculada en función de la temperatura del agua y el peso específico de la partícula, teniendo en cuenta el régimen laminar, de transición o turbulento y se deberá mantener una velocidad horizontal inferior a 0,25 m/s.

El peso específico de las partículas de arena por remover será de 2.65 gr/cm³; la relación entre la velocidad horizontal y la velocidad de asentamiento vertical será inferior a veinte.

La unidad debe tener un sistema de paso directo con la capacidad para operar el caudal de diseño cuando la estructura esté en limpieza; además deberá contar con los respectivos desagües para purga de lodos.

2.1. Especificaciones:

(Requerimientos especiales para la contratación como certificados, marcación de estos, incluir la instalación, entre otros. En caso de servicios, las actividades puntuales a realizar).

Construcción del reservorio, estructuras de entrada y salida de agua, sistema de purga de lodos, sistema eléctrico para la operación de este. Manual de arranque y puesta en marcha, manual de operación y mantenimiento de todo el sistema.



2.2. Producto:

(Describir entregables, o determinar si son informe de ejecución).

1. Reservorio cuya finalidad es el almacenamiento del QMD (500 l/s) de agua proveniente del río Guadalajara de Buga en tierra, con espejo de agua cuya área es de 5000 m² y un volumen aproximado de 9.600 m³.
2. Tubería de alimentación al reservorio y salida a la PTAP diámetro 24 pulgadas.
3. Obras complementarias incluyendo tubería purga de lodos y by pass de acuerdo con especificaciones del estudio estructural.
4. Sistema eléctrico para operación del reservorio de acuerdo a las especificaciones técnicas.
5. Puesta en marcha y prueba piloto
6. Garantías y especificaciones técnicas de los equipos instalados y manuales de operación ajustados.
7. Bitácora y memorias con registro fotográfico.

3. PERFIL Y EXPERIENCIA:

(Se debe determinar el perfil específico del posible ejecutor, profesión, empresa constituida con un tiempo específico, un objeto social específico o experiencia.)

De acuerdo con la resolución 0330 del 2017 **ARTÍCULO 28. IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DE PROFESIONALES PARA LA CONSTRUCCIÓN**. La dirección de la construcción debe estar a cargo de profesionales en ingeniería civil, sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico, con tarjeta profesional y con experiencia específica en obras civiles mayor a cinco (5) años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico. La experiencia específica del constructor deberá corresponder al tipo de obras objeto del contrato.

El equipo de construcción deberá contar con personas con formación técnica y profesional con experiencia específica mínima de tres (3) años en cada una de las áreas relacionadas con la construcción, entre otros: profesionales en Estructuras, Hidráulica, Electromecánica, Geotécnica, además de los profesionales en Instrumentación y Control, y Químico. Los profesionales en ingeniería y arquitectura deberán estar titulados y con tarjeta profesional.

4. CONDICIONES GENERALES:

El proveedor debe tener en cuenta que en desarrollo de la ejecución del respectivo contrato, debe cumplir mínimo con los siguientes requisitos:

X	REQUISITOS
X	El proveedor debe especificar bien el valor unitario antes de IVA.
X	Los precios pactados deberán permanecer fijos hasta terminar la ejecución del contrato.
X	El Proveedor debe cumplir con los requisitos que exige la norma de calidad para los materiales cotizados e incluir los certificados que amerite
X	El proveedor debe entregar el objeto de suministro, en buen estado y libre de cualquier circunstancia que afecte el libre comercio del bien objeto del presente contrato.
X	Realizar suministro de los materiales de excelente calidad de conformidad a la descripción del objeto a contratar.
X	Certificar la garantía de todos los materiales objeto de la presente invitación
N/A	Que el proveedor suministre las cantidades que sean requeridas por la empresa en sus órdenes de compra, en un plazo máximo de 5 días. (UNICAMENTE PARA CONTRATOS DE TRACTO SUCESIVO).
X	Garantizar la calidad de los productos por defecto de fabricación, efectuando la reposición de estos, sin ningún costo para la Empresa.
X	El Contratista, asumirá el transporte y descargue de los elementos o bienes comprados, y deberá entregarlos en el almacén de la empresa ubicado en la Carrera 4E No 4 ^a -02 de Guadalajara de Buga.
X	Las entregas debe realizarlas en horas laborales de 8:00 am a 11:00 am y de 2:00 pm a 4:30 pm, en casos excepcionales se podrá recibir en otro horario previa autorización del Jefe de Logística.
N/A	Entregar los suministros a medida que se le va requiriendo, los primeros a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato, es decir con la suscripción de este. Este contrato tiene la connotación de tracto sucesivo.
N/A	Los pedidos deben ser despachados con copia de la factura correspondiente la original debe ser radicada en la ventanilla única de la empresa, ubicada en la oficina principal Km 1 vía la Habana, en un plazo máximo de dos (2) días después de entregados los materiales.
N/A	Se recibirán ofertas de conformidad con el objeto a contratar, facilitando la reducción de costos según sea el caso y el menor tiempo de entrega de suministro por parte del proveedor.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: El presupuesto estimado para esta contratación es por valor de:

Cinco mil sesenta y cuatro millones seiscientos noventa y un mil ciento ochenta y dos pesos m/cte (\$ 5.064.691.182.00), de los cuales para la vigencia 2023, se apropian un total de **\$2.025.876.472,80, \$2.025.876.472,80**, con cargo al presupuesto 2024 y **\$1.012.938.236,40** con cargo a vigencia futura 2025, según aprobación de Junta Directiva 21 de septiembre de 2023 y Resolución de 29 de Septiembre de 2023

Para lo cual se solicitará la respectiva Disponibilidad Presupuestal

incluye los impuestos de Ley y el IVA. Para lo cual se solicitará la respectiva Disponibilidad Presupuestal de la presente vigencia fiscal.

5.1. ESTUDIO DE MERCADO

El presupuesto se estima en la suma de CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS (\$5.368.572.653), teniendo en cuenta el estudio realizado mediante contrato de Consultoría G-044-2023, con objeto Estudios y Diseños para la factibilidad de construcción de un reservorio de agua cruda y/o clarificada para la contingencia de abastecimiento de la planta de tratamiento de agua potable – PTAP en la ocurrencia de eventos de avenidas torrenciales y movimiento de remoción en masa del Rio Guadalajara.

AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P				PRESUPUESTO DE OBRA		
Obra:	CONSTRUCCIÓN DEL RESERVORIO DE AGUA CRUDA PARA EL ABASTECIMIENTO DE LA PTAP DE LA EMPRESA AGUAS DE BUGA S.A.E.S.P			FECHA:	9-oct-23	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL	
1	PRELIMINARES				93.700.510	
	COMISIÓN TOPOGRAFIA	DIA	45	829.678,00	37.335.510,00	
	TALA ARBOL DIAMETRO HASTA 45 CM Y 6 M ALTURA	UND	35	135.000,00	4.725.000,00	
	TALA ARBOL DIAMETRO SUPERIOR A 45 CM Y 6 M ALTURA	UND	35	160.000,00	5.600.000,00	
	MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL MATERIAL VEGETAL	M3	480	45.000,00	21.600.000,00	
	CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDA H=2.10M-SINB	ML	400	25.100,00	10.040.000,00	
	MANEJO FITOSANITARIO ARBOLES EXISTENTES	UND	80	180.000,00	14.400.000,00	
	SUBTOTAL CAP. 1 PRELIMINARES:				93.700.510	
2	EXCAVACIONES				252.178.166	
	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	32994.649	4.536,00	149.663.728,00	
	EXCAVACION EN ROCA ALTERADA O ARENISCAS CONGLOMERATICAS CON EQUIPO (NO INCLUYE TRANSPORTE MATERIAL EXCAVADO)	M3	230	94.228,00	21.672.440,00	
	EXCAVACION EN TIERRA SECA A MANO ENTRE 3 A 4 M	M3	200	29.591,00	5.918.200,00	
	CONFORM.COMPACT.SUBRASANTE	M2	5871	4.101,00	24.076.971,00	
	EXC ROCA NO ALTERADA CON C.EXPANSIVO - NO INC TRANSPORTE	M3	60	380.007,00	22.800.420,00	
	ACODALAMIENTO TIPO B DOSCONTINUO EN MADERA 3 USOS	M2	664	42.236,00	28.046.407,00	
	SUBTOTAL CAP. 2 EXCAVACIONES :				252.178.166	

[Handwritten signature]

3 LLENOS						548.926.625
	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M3	6120	21.500,00	131.580.000,00	
	RELLENO CONSTRUCCION JARILLONES COMPACTADO MECANICAMENTE 95% PM (INCLUYE ACARREO)	M3	3657,1	28.042,00	102.552.398,00	
	RELLENO IMPORTADO COMPACTADO PM AL 95% CBR>5% LL<40% PASA 200 <35% TAM MAX 4" MAT ORG <1%	M3	1300	89.000,00	115.700.000,00	
	ACARREO MATERIAL PETREO.VOL.COMPACT	M3K	76959,5	2.587,00	199.094.227,00	
SUBTOTAL CAP. 3 LLENOS:					548.926.625	
4 RETIROS						1.209.690.646
	RETIRO ACARREO MATERIAL VOLQUETA KILOM	M3K	325629,4	2.590,00	843.380.146,00	
	DISPOSICION FINAL	M3	28500	8.240,00	234.840.000,00	
	CARGUE MAT. EXCAV. A MAQUINA (SIN TRANSP	M3	28500	4.613,00	131.470.500,00	
SUBTOTAL CAP. 4 RETIROS:					1.209.690.646	
5 GEOMALLA						637.351.390
	GEOMEMBRANA NEGRA LIS 2MMM, HDPE DE 80 MILS	M2	7000	65.108,00	455.756.000,00	
	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT7000	M2	7000	25.136,00	175.952.000,00	
	REMOCION DE DERRUMBES EN SITIO	M3	60	5.355,00	321.300,00	
	BOMBEO	DIA	30	177.403,00	5.322.090,00	
SUBTOTAL CAP. 5 GEOMALLA:					637.351.390	
6 LINEA DE CARGA T DESCARGA DEL RESERVORIO						685.127.094
	SUM E INSTALACION TUBERIA PVC PRESION RDE 21 DE 24"	ML	200	2.126.054,00	425.210.800,00	
	SUM E INST TUB PVC 6" PRESION RED 21	ML	70	167.080,00	11.695.600,00	
	SUM E INST TUB PVC NOVAFORT 16"	ML	120	354.445,00	42.533.400,00	
	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	40	89.283,00	3.571.320,00	
	SUM E INST CODO GRAN RADIO 90 X 24"	UND	6	20.214.703,00	121.288.218,00	
	SUM E INST TEE 24" (INCLUY TRANSPORTE)	UND	2	22.066.217,00	44.132.434,00	
	SUM E INST UNION 24" (INCLUY TRANSPORTE)	UND	6	6.115.887,00	36.695.322,00	
SUBTOTAL CAP. 6 LINEA DE CARGA T DESCARGA DEL RESERVORIO:					685.127.094	
7 OBRAS CONCRETO						86.443.492
	CAMARA RECOLECCION DE AGUA SALIDA DEL CANAL (INC LOSA Y TAPA)	UND	4	9.155.313,00	36.621.252,00	
	MURO CONCRETO CONTENCIÓN 0 H=3,5M 50000	M3	30	807.570,00	24.227.100,00	
	ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI	M2	220	70.887,00	15.595.140,00	
	OTRAS OBRAS EN CONCRETO	UND	1	10.000.000,00	10.000.000,00	
SUBTOTAL CAP. 7 OBRAS CONCRETO :					86.443.492	

8 ALUMBRADO E INSTALACIONES ELECTRICAS Y VALVULAS						331.619.755
8,1 RED BAJA TENSIÓN						331.619.755
	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	20	17.583,00		351.660,00
	BASE CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA 60 X 60 PARA FIAJR POSTE TUBO GALVANIZADO 3"	UND	4	652.353,00		2.609.412,00
	POSTE TUBO GALVANIZADO ACUEDUCTO 3" X3.6MM PINTADO Y ADECUADO PARA MONTAJE DE LAMPARA CON BASE CUADRADA	ML	4	3.208.801,00		12.835.204,00
	LUMINARIA LED SOLAR ALUMBRADO PUBLICO AIO 50V 8500 LUMENES	UND	8	4.009.143,00		32.073.144,00
	CAJA DE REGISTRO 50X 50X 80 CM	UND	20	325.525,00		6.510.500,00
	ACOM.E.3F(3# 6+1# 8) 2"	ML	30	83.491,00		2.504.730,00
	ACOMETIDA CONTROL 4 X 18 TUB 1"	ML	400	22.009,00		8.803.600,00
	ACOM. ALIMENTACIÓN ELECTROVALVILAS (2# 10+1/10) 1"	ML	400	72.422,00		28.968.800,00
	MALLA A TIERRA 3 VARILLAS-PERNADA	UND	1	1.417.640,00		1.417.640,00
	TABLERO DE PROTECCIÓN ELECTROVALVULAS	UND	2	1.502.535,00		3.005.070,00
	COMPUERTA GUILLOTINA 24"	UND	4	19.000.000,00		76.000.000,00
	VALVULA VENTOSA 6"	UND	2	7.526.903,00		15.053.806,00
	VALVULA MARIPOSA HD DN 600 24"	UND	3	47.162.063,00		141.486.189,00
SUBTOTAL RED BAJA TENSIÓN						331.619.755
SUBTOTAL CAP. 8 ALUMBRADO E INSTALACIONES ELECTRICAS Y VALVULAS:						331.619.755
9 PUESTA EN MARCHA						22.615.000
	PUESTA EN MARCHA COMPONENTE ELECTROMECHANICO Y PROCESO DILUCIÓN	MES	1	22.615.000,00		22.615.000,00
SUBTOTAL CAP. 9 PUESTA EN MARCHA :						22.615.000
<input type="checkbox"/> Puede crear aquí otro capítulo (hable clic aquí) <input type="checkbox"/> Ocultar esta fila (hable clic aquí)						
VALOR COSTOS DIRECTOS						3.867.652.678,00
COSTOS INDIRECTOS						
VALOR COSTOS DIRECTOS						3.867.652.678
ADMINISTRACION 24,00%						928.236.643
IMPREVISTOS 1,00%						38.676.527
UTILIDAD 5,00%						193.382.634
TOTAL AIU 30,00%						1.160.295.804
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19,00%						36.742.700
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS						5.064.691.182
IVA SOBRE COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS						
SUBTOTAL CD + IND + IVA						5.064.691.182

De un análisis de mercado se puede observar que los valores presupuestados se enmarcan dentro de lo contratado por otras entidades.

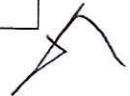
	JUSTIFICACIÓN	Código: FT-GGA-076 Revisión: 01 Rige a partir de: 2023-01-10 Página 12 de 17
---	----------------------	---

Contrato	Objeto	Valor
CAR-LP-06-2023	CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIOS DE AGUA COMO SISTEMAS ALTERNOS, QUE CAPTAN, ALMACENAN, USAN Y REGULAN LAS AGUAS LLUVIA EN MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE LA JURISDICCÓN CAR"	\$6.682.586.341.00

6. ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN: Considerando la naturaleza del contrato hay un posible riesgo incumplimiento del contrato y mala calidad del servicio.

MATRIZ DE RIESGOS

TIPIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES	ASIGNACION DEL RIESGO		PORCENTAJE A ASUMIR
			AGUAS DE BUGA S.A.E.S.P	OFERENTE Y/O CONTRATISTA	
Administrativo	Demora en la iniciación del contrato por falta de designación de Supervisión y/o Interventoría	Esperar a que se adjudique el contrato de Interventoría o el problema que se haya presentado.(Demora mayor a 30 días)	X		100%
Administrativo	Errores involuntarios que hayan quedado en la Justificación, Términos de Referencia, Invitación a Cotizar, Convocatoria pública, APU, Unidades, cantidades de obra, especificaciones, descripción del proyecto, operaciones aritméticas, etc.	Riesgo que asume AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P. hace referencia a cualquier error que se pueda presentar	X		100%
		Riesgo que asume el Contratista sobre los diseños y los productos finales que éste elabore.		X	100%
Administrativo	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las propuestas y/o en los documentos requeridos en los Términos de referencia, invitación a cotizar y/o convocatoria pública o errores cometidos en documentos elaborados por el contratista durante la ejecución del contrato.	Riesgo que asume el contratista.		X	
Administrativo	Incumplimiento en el Plazo de Ejecución, alineado a los	Por culpa del Contratista		X	
		Por culpa de la Contratante	X		



	demás riesgos.				
Constructivo	Demora en el trámite de aprobación de precios no previstos por parte del Contratista.	Causada por parte del contratista, por no radicar completa, correcta y oportunamente la documentación.		X	100%
		Riesgo que asume AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P. cuando ocurre una demora en aprobación	X		100%
Constructivo	Incumplimiento de medidas establecidas por la autoridad competente por otorgamiento de permisos	Riesgo que asume el contratista.		X	100%
Constructivo	Por diseños deficientes y/o incompletos ejecutados por el consultor-diseñador	Riesgo que asume AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P. por deficiencia, insuficiencia o necesidad de cambio en los estudios y diseños suministrados por la Entidad	X		100%
Constructivo	Demoras ocasionadas por el inadecuado funcionamiento y puesta a punto de equipos en la obra.	Riesgo que asume el contratista sobre los diseños y los productos finales que este elabore.		X	100%
Constructivo	Daños que se puedan presentar en la obra terminada por inadecuado uso y deficiencia en el mantenimiento rutinarios	Riesgo que asume AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P.	X		100%
Económicos o de mercado	Escasez de cualquier tipo de material para la ejecución de la obra.	En condiciones normales de mercado, riesgo que asume el contratista.		X	100%
Económicos o de mercado	Reajustes imprevistos en el costo de materiales con precios no regulados por el Gobierno.	Riesgo que asume el contratista.		X	100%

Económicos o de mercado	Fluctuación de precios en los materiales cuyos precios están regulados por el Gobierno.	Riesgo que asume AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P. o en caso de que la fluctuación haya sido exorbitante. (Fluctuación mayor al 10%)	X		100%
Administrativo	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación.	Riesgo que asume el contratista.		X	100%
Administrativo	No pago oportuno, por parte del contratista, de acreencias laborales y toda clase de proveedores en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, etc.	Riesgo que asume el contratista.		X	100%
Administrativo	Correcta inversión del anticipo	Riesgo que asume el contratista.		X	100%
Administrativo	Calidad de la Obra	Riesgo que asume el contratista.		X	100%
Administrativo	Daño causado a terceros y a la empresa con razón a la ejecución del objeto contractual	Riesgo que asume el contratista.		X	100%
Politico	Por cambios de normatividad técnica durante la ejecución del proyecto.	Riesgo que asume AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P. siempre y cuando ese cambio tenga una incidencia en el contrato. Es decir que se incurra en una modificación a los diseños de la obra a ejecutar.	X		100%
Politico	Demoras en trámites de Coordinación Interinstitucional con otras entidades distintas a AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P.	El riesgo lo asume AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P.	X		100%
Ambientales	Daños ambientales (sanitarios) por inadecuadas prácticas del proceso constructivo	Riesgo que asume el contratista.		X	100%

Anticorrupción	Tráfico de influencias en beneficio propio o de un tercero.	Riesgo Compartido	X	X	100% por el responsable
Anticorrupción	Alterar u ocultar la información real del desempeño de los procesos o alinear cumplimiento de metas en favorecimiento propio o de un servidor en particular	Riesgo Compartido	X	X	100% por el responsable

7. MINIMIZACIÓN DEL RIESGO:

- o *Estableciendo una forma de pago de tal manera que sólo se efectúe el mismo una vez se produzca la entrega a entera satisfacción del bien o servicio. Si hay anticipo no aplica.*
- o *Solicitando al Contratista constituir las pólizas a favor de la empresa AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P. que sean necesarias para garantizar el cumplimiento y calidad del objeto a contratar.*
- o *Pactando las cláusula de multas penal y pecuniaria en el contrato.*
- o *Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor del contrato.*
- o *Y otros como estudios previos.*

8. GARANTÍA: Para la legalización, el Contratista constituirá Pólizas a favor de la empresa AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P. por el amparo de los siguientes riesgos:

Riesgo o Amparo	Valor	Monto del amparo	Vigencia
Cumplimiento.	Hasta 1000 SMMLV	20% del valor del contrato.	Termino del contrato y tres meses más.
	Desde 1001 SMMLV	30% del valor del contrato.	
Buen manejo del Anticipo.	Hasta por el 40% del valor del contrato	100% del valor del anticipo.	Termino del contrato y tres meses más.
Pago Anticipado	Hasta por el 40% del valor del contrato	100% del valor del anticipo.	Termino del contrato y tres meses más.



JUSTIFICACIÓN

Código: FT-GGA-076
Revisión: 01
Rige a partir de: 2023-01-10
Página 16 de 17

Prestaciones sociales e indemnizaciones.	Hasta 1000 SMMLV	5% del valor del contrato.	Termino del contrato y tres años más.
	Desde 1001 SMMLV	10% del valor del contrato.	
Estabilidad de obra y correcto funcionamiento de equipos y bienes adquiridos.	Hasta 1000 SMMLV	30% del valor del contrato.	Cinco años contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción del bien o servicio.
	Desde 1001 SMMLV		
Responsabilidad civil extracontractual.	Hasta 1000 SMMLV	30% del valor del contrato.	Durante la vigencia del contrato y un año más contado a partir de la fecha de entrega a satisfacción del bien o servicio.
	Desde 1001 SMMLV		

NOTA: De igual manera, en cualquier evento en que se adicione el valor del contrato o se prorrogue el plazo de ejecución deberá ampliar o prorrogar las correspondientes garantías.

9. FORMA DE PAGO: Que AGUAS DE BUGA S.A. E.S.P., pague al contratista:


ANTICIPO: Un valor del 40% del valor total del contrato, a modo de anticipo, previo cumplimiento de los requisitos de legalización del contrato y aprobación de garantías

PAGO ANTICIPADO: Un valor del 20% del Contrato a modo de Pago Anticipado, con amortización del 10% del valor del anticipo, a la suscripción del Acta de Inicio.

PAGOS PARCIALES: El 70% se pagará mediante actas parciales por avance de cumplimiento con amortización del anticipo, previa suscripción de acta de pago parcial y aprobación por el supervisor.

PAGO FINAL: El 10% una vez se hayan cumplido con el objeto contractual, con la certificación dada por el supervisor del contrato.

al recibo de la respectiva factura o cuenta de cobro, de acuerdo con los requerimientos de la empresa en la Orden de Compra y recibido a satisfacción.

	JUSTIFICACIÓN	Código: FT-GGA-076 Revisión: 01 Rige a partir de: 2023-01-10 Página 17 de 17
---	----------------------	---

El Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales (persona natural) o certificado original expedido por el representante legal o Revisor Fiscal (persona jurídica) de estar al día en el pago al sistema de seguridad social y aportes parafiscales.

El proponente en el valor de su propuesta deberá tener en cuenta que Aguas de Buga S.A. E.S.P efectuará los descuentos de ley del orden Nacional, Departamental y Municipal, conforme a la ley y sus modificaciones, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato.

10. PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:


20 Meses a partir de la legalización del contrato y Firma Acta de Inicio.

11. INTERVENTORIA: Si

12. SUPERVISION: la ejecución contractual se hará seguimiento a través de interventoría.

Realizado:

Revisado:


MARIO GERMAN LOZANO FRANCO
Director Técnico y de Planeación


SANDRA CECILIA CERTUCHE U
Jefe de Planeación Corporativa

Proyecto: Lina Maria Giraldo – Asistente de Proyectos y Perdidas
Reviso: Carolina Gutierrez Cedano- Directora Jurídica – Control legalidad aspectos jurídicos