

ESTUDIOS PREVIOS	
CONDICIONES CONTRACTUALES	
OBJETO:	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO LOCATIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DESDE DONDE SE OPERA EL SISTEMA DE BOMBEO, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y REPOSICIÓN DE LA BOMBA SUMERGIBLE DEL POZO PROFUNDO QUE ABASTECE EL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO BÉLGICA, MUNICIPIO DE CÁCERES, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
PRESUPUESTO OFICIAL:	OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$89.976.377)
FECHA DE ELABORACIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2026

1. CONSIDERACIONES PREVIAS.

En cumplimiento de lo establecido en los artículos 24 y 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 y los principios que rigen la contratación estatal, el Municipio de Cáceres – Antioquia elabora los presentes Estudios Previos con el propósito de justificar la necesidad de adelantar un proceso de selección bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, cuyo objeto consiste en el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una bomba sumergible para el sistema de abastecimiento de agua potable del corregimiento de Puerto Bélgica, así como la ejecución de las obras civiles complementarias necesarias para garantizar la adecuada operación del sistema de bombeo.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL CONTRATO

El Municipio de Cáceres, es una entidad territorial con autonomía administrativa y presupuestal y capacidad legal para celebrar contratos de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007; Decreto 1082 de mayo 26 de 2015, por lo cual se precede a presentar los estudios y documentos previos para contratar

Ya en el ámbito del desarrollo constitucional, en materia contractual y de conformidad con lo señalado en los numerales 7° y 12° del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales están obligadas a llevar a cabo ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS para comprobar la necesidad de contratar el bien o servicio, obra o labor.

De conformidad con los artículos 365 y 366 de la Constitución Política, los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, a quien corresponde asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional; a su vez, el bienestar general y el mejoramiento de

la calidad de vida de la población constituyen finalidades sociales del Estado, siendo objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas en materia de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable. En concordancia, el artículo 311 de la Carta y la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, atribuyen al municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, la función de garantizar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico a los habitantes de su jurisdicción, conforme a la normatividad vigente sobre servicios públicos domiciliarios. Dicho régimen, contenido en la Ley 142 de 1994, define el acueducto como un servicio público domiciliario y, en su artículo 5, radica en cabeza de los municipios el deber de asegurar que se preste de manera eficiente a sus habitantes.

En este marco, el Municipio de Cáceres, Departamento de Antioquia, tiene dentro de sus competencias constitucionales y legales garantizar la adecuada y continua prestación del servicio público esencial de agua potable, procurando el mejoramiento permanente de la calidad de vida de sus habitantes.

El corregimiento de Puerto Bélgica se abastece de agua mediante un sistema de captación subterránea conformado por un pozo profundo de aproximadamente ciento veinte (120) metros de profundidad, equipado con una bomba sumergible instalada a una profundidad cercana a los noventa (90) metros, encargada de impulsar el agua hacia los sitios de consumo de la comunidad.

Durante la operación normal del sistema, el equipo de bombeo presentó una falla mecánica y eléctrica de carácter irreversible que ocasionó la pérdida total de su capacidad de funcionamiento. Como consecuencia, el sistema dejó de impulsar agua hacia la red, generando la suspensión del servicio de acueducto para la totalidad de los usuarios del corregimiento.

La interrupción del suministro de agua potable afecta de manera directa el bienestar de la comunidad, por cuanto incrementa los riesgos sanitarios, dificulta el normal desarrollo de las actividades domésticas, educativas, comerciales e institucionales y compromete las condiciones mínimas de salubridad requeridas por la población. Esta situación reviste especial gravedad si se considera que el acceso al agua potable se encuentra estrechamente ligado a la garantía de la salud y a la vida digna de los habitantes, lo que impone a la Administración adoptar de manera prioritaria y oportuna las medidas necesarias para su restablecimiento.

Con el fin de dimensionar la problemática y definir la solución más adecuada, la Administración Municipal realizó visitas técnicas al sitio donde opera el sistema de bombeo, verificando el estado del equipo existente y de la infraestructura de apoyo. Como resultado de la inspección se concluyó que la bomba instalada no admite una reparación técnicamente viable y que resulta técnica y económicamente más conveniente su sustitución por un equipo nuevo que garantice la continuidad y confiabilidad del servicio.

Asimismo, durante la inspección se evidenció el deterioro de la caseta de operación y de las áreas exteriores que conforman la estación de bombeo, observándose superficies deterioradas, ausencia de zonas de circulación en concreto, desgaste de los elementos metálicos del cerramiento y deterioro general de la pintura protectora. Estas condiciones pueden acelerar el deterioro de los nuevos equipos y dificultar las labores de operación y mantenimiento, razón por la cual se hace necesario adelantar, de forma complementaria, obras de mantenimiento locativo que protejan la inversión.



En consecuencia, el Municipio requiere contratar el suministro e instalación de una nueva bomba sumergible, integrada, entre otros, por los siguientes elementos:

- Motor sumergible de 10 HP, 230 voltios, electro monofásico, 60 Hz, 3500 RPM, diámetro de 6 pulgadas, encapsulado.
- Caja de condensadores de arranque compatible con el motor.
- Bomba en acero inoxidable, tipo lapicero, de 10 HP, con descarga de tres (3) pulgadas.
- Tablero eléctrico de control completamente nuevo.
- Accesorios hidráulicos, eléctricos y de protección necesarios para la instalación.
- Instalación del equipo a una profundidad aproximada de noventa (90) metros dentro del pozo profundo.
- Pruebas de funcionamiento y puesta en servicio del sistema.

De manera complementaria, el contrato contempla la ejecución de obras civiles de mantenimiento locativo y adecuación de la infraestructura existente, orientadas a proteger la inversión realizada y a mejorar las condiciones de operación del sistema de bombeo.

Con la ejecución del contrato se espera:

- Restablecer de manera inmediata el suministro de agua potable al corregimiento de Puerto Bélgica.
- Garantizar la continuidad del servicio público domiciliario de acueducto.
- Mejorar la confiabilidad del sistema de bombeo y reducir la probabilidad de fallas operativas.
- Proteger los nuevos equipos mediante la adecuación de la infraestructura existente.
- Optimizar las condiciones de trabajo del personal encargado de la operación del sistema.
- Contribuir al cumplimiento de los principios de eficiencia, continuidad y calidad que rigen la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

La prestación eficiente y continua de los servicios públicos domiciliarios constituye una obligación constitucional y legal de los municipios, conforme a los artículos 365 y 366 de la Constitución Política, la Ley 142 de 1994 y demás normas concordantes. En desarrollo de estas disposiciones, corresponde al Municipio adoptar las medidas necesarias para garantizar el acceso permanente de la población al servicio de agua potable, especialmente en los centros poblados rurales donde la infraestructura existente representa el único medio de abastecimiento para la comunidad.

El sistema de acueducto del corregimiento de Puerto Bélgica depende del funcionamiento de un pozo profundo equipado con una bomba sumergible, mediante la cual se realiza la captación y conducción del agua hacia el sistema de almacenamiento y distribución. Como consecuencia del deterioro por el uso y la vida útil del equipo, la bomba instalada sufrió una avería total que ocasionó la suspensión completa del servicio de suministro de agua potable.

La interrupción del servicio afecta de manera directa las condiciones sanitarias, ambientales y de salud pública de los habitantes del corregimiento, comprometiendo además el funcionamiento de instituciones educativas, establecimientos comerciales, entidades públicas y demás usuarios del sistema de acueducto.

Con fundamento en lo anterior, el Municipio considera indispensable adelantar un proceso contractual que permita reemplazar el equipo de bombeo averiado mediante el suministro e instalación de una nueva bomba sumergible con las características técnicas requeridas para el



pozo profundo existente, incluyendo el suministro del tablero eléctrico de control, accesorios hidráulicos y eléctricos, pruebas de funcionamiento y puesta en operación del sistema.

De igual manera, se identificó la necesidad de intervenir la infraestructura donde opera el sistema de bombeo, debido al deterioro físico que presenta la caseta de operación y las áreas adyacentes. Estas intervenciones permitirán mejorar las condiciones de seguridad, operación y conservación de los equipos instalados, prolongando su vida útil y disminuyendo futuros costos de mantenimiento.

Por lo anterior, la entidad considera oportuno y necesario la ejecución integral de estas actividades, puesto que permitirá restablecer el servicio de agua potable para los habitantes del corregimiento y garantizar que la infraestructura donde opera el sistema de bombeo reúna las condiciones técnicas necesarias para su adecuado funcionamiento

El proceso de contratación que se pretende adelantar se encuentra clasificado dentro del Plan de Desarrollo así:

PLAN DE DESARROLLO	DEL LADO DE LA GENTE 2024-2027
LÍNEA ESTRATÉGICA 1	LE3 - DEL LADO DE LA PLANIFICACIÓN, ARMÓNICA Y VIVIBLE
SECTOR	AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO
PROGRAMA	DEL LADO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

2.2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS OBLIGACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO DEL CONTRATO: Municipio de Cáceres requiere celebrar un Contrato de Obra Pública, cuyo objeto consiste en: **"MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO LOCATIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DESDE DONDE SE OPERA EL SISTEMA DE BOMBEO, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y REPOSICIÓN DE LA BOMBA SUMERGIBLE DEL POZO PROFUNDO QUE ABASTECE EL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO BÉLGICA, MUNICIPIO DE CÁCERES, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."** El cual se encuentra incluido en el Banco de Proyectos Municipal con el radicado BPIM 202400000004610.

2.3. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIO: De Conformidad con el clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas, UNSPSC, consultado en la página web. www.colombiacompra.gov.co/clasificacion, el objeto a contratar se encuentra codificado así:

CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES
72101500	SERVICIOS DE APOYO A LA CONSTRUCCION
72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INFRAESTRUCTURA
72151100	SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE PLOMERIA

40151513	BOMBAS SUMERGIBLES
39121000	EQUIPOS DE DISTRIBUCION Y CONTROL DE ENERGIA ELECTRICA

2.4. ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El objeto contractual comprende el suministro de todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra calificada y no calificada, transporte, maquinaria, ensayos, pruebas, accesorios, elementos de protección personal, dirección técnica y demás recursos necesarios para ejecutar integralmente las actividades previstas, garantizando el correcto funcionamiento del sistema de bombeo del pozo profundo y la adecuada conservación de la infraestructura física donde opera el sistema de acueducto.

La finalidad principal del contrato consiste en restablecer el servicio de agua potable para los habitantes del corregimiento de Puerto Bélgica, mediante la reposición del equipo de bombeo que actualmente se encuentra fuera de servicio por daño total, permitiendo nuevamente la captación y conducción del agua desde el pozo profundo hacia el sistema de distribución.

En desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá garantizar que todos los bienes suministrados sean nuevos, originales, de primera calidad, libres de defectos de fabricación y que cumplan las especificaciones técnicas establecidas por el fabricante y por la Entidad.

Igualmente, el contratista será responsable de ejecutar todas las pruebas mecánicas, hidráulicas y eléctricas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del sistema antes de su entrega definitiva al Municipio.

El alcance del contrato comprende la ejecución integral de todas las actividades necesarias para restablecer el funcionamiento del sistema de bombeo del acueducto del corregimiento de Puerto Bélgica y garantizar condiciones adecuadas de operación, seguridad y conservación de la infraestructura existente.

El contratista deberá ejecutar las actividades conforme a las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad, las recomendaciones del fabricante y las normas técnicas aplicables para instalaciones electromecánicas e hidráulicas.

El alcance comprende, entre otras, las siguientes actividades:

A. Suministro de equipos

El contratista deberá suministrar una bomba sumergible completamente nueva, con las siguientes características mínimas:

- Motor sumergible.
- Potencia: 10 HP.
- Alimentación eléctrica: 230 Voltios.
- Sistema monofásico.
- Frecuencia: 60 Hz.
- Velocidad nominal: 3500 RPM.

- Diámetro del motor: 6 pulgadas.
- Motor encapsulado.
- Caja de condensadores de arranque compatible.
- Bomba Geoflo tipo lapicero.
- Construcción totalmente en acero inoxidable.
- Potencia 10 HP.
- Descarga de 3 pulgadas.

Todos los equipos deberán entregarse con garantía del fabricante y certificados de calidad.

B. Instalación del sistema de bombeo

Comprende todas las labores necesarias para retirar el equipo averiado e instalar el nuevo sistema de bombeo.

Las actividades incluyen, entre otras:

- Desinstalación de la bomba existente.
- Extracción de accesorios deteriorados.
- Instalación de la nueva bomba.
- Instalación del motor sumergible.
- Instalación de la caja de condensadores.
- Instalación del tablero eléctrico de control.
- Conexiones eléctricas.
- Conexiones hidráulicas.
- Empalmes eléctricos.
- Verificación del aislamiento eléctrico.
- Descenso e instalación del equipo hasta una profundidad aproximada de noventa (90) metros dentro del pozo de ciento veinte (120) metros de profundidad.
- Alineación del sistema.
- Ajustes finales.

C. Pruebas y puesta en funcionamiento

Una vez instalado el sistema, el contratista deberá realizar todas las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del equipo.

Entre ellas:

- Pruebas eléctricas.
- Pruebas hidráulicas.
- Medición de amperaje.
- Medición de voltaje.
- Verificación del sentido de giro.
- Verificación del caudal.
- Verificación de presión.
- Comprobación del funcionamiento del tablero.
- Pruebas continuas de operación.



La puesta en funcionamiento deberá garantizar que el agua sea impulsada adecuadamente hacia el sistema de distribución del corregimiento.

D. Obras civiles complementarias

Con el propósito de proteger la infraestructura y mejorar las condiciones de operación del sistema de bombeo, el contratista deberá ejecutar las siguientes actividades:

Adecuación exterior

- Construcción de andenes en concreto alrededor de la caseta.
- Construcción de plantilla de concreto a la vista dentro del cerramiento.
- Limpieza general del área.

Mantenimiento del cerramiento

- Preparación de superficies.
- Limpieza mecánica.
- Pintura del muro de cerramiento.
- Pintura de la malla eslabonada.
- Aplicación de anticorrosivo donde sea necesario.

Mantenimiento de la caseta

- Resane de superficies.
- Preparación de muros.
- Aplicación de selladores cuando se requiera.
- Pintura interior.
- Pintura exterior.
- Limpieza final.

E. Entrega del proyecto

El contratista entregará la obra completamente terminada y en funcionamiento, incluyendo:

- Sistema de bombeo operando normalmente.
- Tablero eléctrico funcionando.
- Obras civiles terminadas.
- Manuales de operación.
- Garantías de fábrica.
- Certificados de calidad.
- Registro fotográfico del antes y después.
- Acta de pruebas de funcionamiento.
- Capacitación básica al operador designado por el Municipio sobre la operación del tablero, el encendido y apagado del sistema, y las recomendaciones de mantenimiento preventivo.



Resultado esperado

Con la ejecución del presente contrato se espera recuperar la capacidad operativa del sistema de captación del acueducto del corregimiento de Puerto Bélgica, restableciendo el suministro continuo de agua potable para la comunidad, mejorando la confiabilidad del sistema de bombeo y garantizando que la infraestructura asociada reúna condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y durabilidad.

Este alcance constituye el marco técnico mínimo para la ejecución del contrato y será de obligatorio cumplimiento para el contratista, sin perjuicio de aquellas actividades adicionales que, sin modificar el objeto contractual, resulten indispensables para la correcta y completa puesta en funcionamiento del sistema de bombeo.

3. CONDICIONES TECNICAS:



ALCALDÍA DE CÁCERES

Departamento De Antioquia





ALCALDÍA DE CÁCERES

Departamento De Antioquia

FORMULARIO 1 PRESUPUESTO OFICIAL

[La Entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

[El presente Formulario aplica para los Procesos de Contratación que tengan como forma de pago precios unitarios. Tratándose de otras modalidades de pago, la Entidad debe ajustarlo cuando corresponde a: precio global, llave en mano, administración delegada, reembolso de gastos o cualquier otra forma de pago.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1 PRELIMINARES								
	1.1			Demolición de plantilla en concreto en mal estado	M2	6,27	\$ 40.506,00	\$ 253.875
	1.2			Cepillado, raspado y limpieza de muros interiores y exteriores para eliminar moho y humedades, incluye todo lo necesario para el desarrollo de la actividad	M2	66,00	\$ 13.215,00	\$ 872.179
Subtotal								\$ 1.126.055
2 EXCAVACIONES Y LLENOS								
	2.1			EXCAVACION DE 0.00 A 2.00M de profundidad, manual en material común, bajo cualquier grado de humedad, para bordillos, andenes y piso	M3	11,69	\$ 55.950	\$ 654.104
	2.2			Suministro, Transporte, Compactación y Colocación de Material de Relleno para andenes y pisos	M3	6,45	\$ 130.195	\$ 839.595
Subtotal								\$ 1.493.699
3 ACEROS Y CONCRETOS								
	3.1			Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo (Malla electrosoldada).	Kg	37,62	\$ 16.635	\$ 625.809
	3.2			Suministro, Transporte y Colocación de Bordillos de Concreto	MI	18,20	\$ 215.851	\$ 3.928.488
	3.3			Construcción de ANDÉN EN CONCRETO de 21 Mpa. Espesor de 0.10m., con vaciado alternado según diseño. Incluye suministro de los materiales, nivelación del terreno y aducción de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes	M2	28,40	\$ 257.307	\$ 7.307.519
	3.4			Suministros y construcción de piso en concreto 3000 psi con e:0.07 m según diseño, dilataciones, formaleta y demas elementos necesarios para su correcta construcción.	M2	36,09	\$ 156.650	\$ 5.653.107
Subtotal								\$ 17.514.923
4 INSTALACIONES ELÉCTRICAS								
	4.1			Suministro e instalación de Electrobomba sumergible marca FRANKLIN modelo SS185-9, construida en acero inoxidable laminado troquel, acoplada a motor sumergible Franklin Electric, eléctrico monofásico de 10 HP/3500 RPM/230 Voltios/3 Fases/60 HZ, arranque directo con caja de control D.O.L., incluye colocación de tubería de protección y direccionamiento, prueba eléctrica, pruebas de caudal y presión.	Und.	1,00	\$ 40.419.837	\$ 40.419.837
	4.2			Suministro e instalación de Tablero de control Certificado RETIE con arranque directo por contactor AC3 de 63 Amp., y caja de control de 10 HP, monofásico de 52 Amp, 230 V, debidamente cableado con todas sus protecciones, con sonda de nivel y electrodos	Und.	1,00	\$ 21.801.064	\$ 21.801.064
	4.3			Suministro e instalación de cortacircuitos para protección contra sobrecargas, incluye fusible	Und.	1,00	\$ 778.125	\$ 778.125
	4.4			Suministro e instalación caja de Breakers de 2 circuitos	Und.	1,00	\$ 292.828	\$ 292.828
	4.5			Suministro e instalación de Breakers de 20AMP	Und.	4,00	\$ 76.471	\$ 305.884
Subtotal								\$ 63.597.738
5 ACABADOS, PINTURA Y ENCHAPES.								
	5.1			Mantenimiento de puerta metálica de 0.90 x 1.80 m, incluye desmonte de cerradura en mal estado, suministro e instalación de cerradura nueva	Und.	1,00	\$ 775.515	\$ 775.515
	5.2			Suministro, transporte y aplicación de pintura para interiores tipo 1, 3 manos (una de base y dos de color), o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye resanes, estuco en los puntos que lo requiera, preparación de la superficie para un buen acabado, color a definir por la interventoría, transporte de los materiales y todo lo necesario para su funcionamiento.	M2	19,52	\$ 32.229	\$ 629.113
	5.3			Suministro, transporte y aplicación de pintura para exteriores tipo 1, 3 manos (una de base y dos de color), altura max 5m o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye resanes, estuco en los puntos que lo requiera, preparación de la superficie para un buen acabado, color a definir por la interventoría, transporte de los materiales, y todo lo necesario para su funcionamiento.	M2	46,48	\$ 44.012	\$ 2.045.638
	5.4			Suministro, transporte y aplicación de pintura tipo esmalte tres (3) en uno (1) sobre malla metálica eslabonada, Incluye preparación de superficie, lijado y masilla y los demas elementos necesarios para su buen funcionamiento	M2	48,00	\$ 58.202	\$ 2.793.696
Subtotal								\$ 6.243.962
SUBTOTAL OBRAS							\$	89.976.377

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	
VALOR TOTAL	\$ 89.976.377

NOTA 1:	DESCRIPCION	PORCENTAJE
Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de AIU.		
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A= 26,66%
NOTA 3: El AIU y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I= 0,00%
	UTILIDAD	U= 5,00%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.= 31,66%



3.1. Especificaciones Técnicas Mínimas

3.1.1 Motor Sumergible

Característica	Especificación mínima
Marca de referencia	Franklin Electric o equivalente de igual o superior calidad
Potencia	10 HP
Voltaje	230 V
Sistema	Monofásico
Frecuencia	60 Hz
Velocidad	3500 RPM
Diámetro	6 pulgadas
Tipo	Encapsulado
Protección	Según especificaciones del fabricante

3.1.2. Bomba Sumergible

Característica	Especificación
Marca de referencia	Geoflo o equivalente
Tipo	Lapicero
Material	Acero inoxidable
Potencia	10 HP
Descarga	3 pulgadas
Compatible con motor Franklin Electric	
Apta para instalación a 90 metros de profundidad	

3.1.3 Tablero Eléctrico

El contratista deberá suministrar un tablero completamente nuevo, diseñado específicamente para la operación del motor instalado, el cual deberá incluir como mínimo:

- Gabinete metálico.
- Interruptor principal.
- Guardamotor.
- Contactor.
- Relé térmico.
- Protección contra sobrecarga.
- Protección por bajo y alto voltaje.
- Borneras.



- Cableado interno.
- Indicadores luminosos.
- Sistema de arranque apropiado para motor monofásico.
- Caja de condensadores de arranque.

El tablero deberá entregarse completamente instalado y funcionando.

3.1.4. Instalación del Equipo

La instalación comprende:

- Extracción del equipo averiado.
- Descenso de la nueva bomba.
- Instalación del conjunto bomba-motor.
- Instalación de la tubería de impulsión.
- Empalmes eléctricos.
- Ajuste de accesorios.
- Instalación hasta una profundidad aproximada de 90 metros.
- Pruebas hidráulicas.
- Pruebas eléctricas.
- Puesta en funcionamiento.

3.2. Obras Civiles

El contratista ejecutará como mínimo las siguientes actividades:

3.2.1. Adecuación Exterior

- Construcción de andenes en concreto alrededor de la caseta.
- Construcción de plantilla de concreto dentro del cerramiento.

3.2.2. Mantenimiento del Cerramiento

- Limpieza del muro.
- Resanes.
- Aplicación de pintura para exteriores.
- Limpieza de malla eslabonada.
- Aplicación de anticorrosivo.
- Pintura de la malla.

3.2.3. Mantenimiento de la Caseta

- Limpieza.
- Resanes.
- Preparación de superficies.
- Pintura interior.
- Pintura exterior.
- Limpieza final.



3.3. Pruebas de Funcionamiento

Antes del recibo final deberán realizarse como mínimo:

- Prueba de continuidad eléctrica.
- Prueba de aislamiento.
- Medición de voltaje.
- Medición de amperaje.
- Verificación del funcionamiento del tablero.
- Verificación del caudal.
- Verificación de presión.
- Operación continua del sistema.

3.4. Productos Esperados

Al finalizar el contrato el Municipio deberá recibir:

- Sistema de bombeo completamente operativo.
- Bomba instalada.
- Motor instalado.
- Tablero funcionando.
- Obras civiles terminadas.
- Manuales técnicos.
- Garantías.
- Certificados de calidad.
- Registro fotográfico.
- Acta de pruebas.

3.5. descripción técnica del proyecto:

El proyecto comprende el suministro, transporte, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento de un nuevo sistema de bombeo para el pozo profundo que abastece el sistema de acueducto del corregimiento de Puerto Bélgica, incluyendo la ejecución de obras civiles de adecuación y mantenimiento locativo de la infraestructura existente.

4. IMPUTACIÓN Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

EL MUNICIPIO atenderá el pago del valor del presente contrato con cargo a los rubros que se relacionan a continuación.

N° Certificado disponibilidad presupuestal	00000678
Fecha de Expedición	27 de julio de 2026
Rubro	2.3.2.02.02.005
Fuente de Financiación	R.B SGP- agua potable y saneamiento básico
Valor Presupuestado	\$89.976.377

5. VALOR Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS (\$89.976.377) M/CTE, todos los impuestos, tasas y contribuciones incluidas.

Para establecer el presupuesto oficial del proceso se tuvo en cuenta los componentes, ítems, actividades y cantidades requeridas para la ejecución de las obras.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se elaboró un presupuesto oficial de obra de acuerdo con los precios y condiciones del mercado y a las necesidades propias en el desarrollo de las actividades requeridas, de igual manera, se determinó el presupuesto oficial para este proceso de selección luego de un análisis detallado de todas las actividades a ejecutar y los APU.

El presupuesto oficial se encuentra en documento anexo, el cual hace parte integral del presente estudio, junto con los APU.

5.2. FORMA DE PAGO:

La entidad cancelará al contratista la suma pactada así: un (01) pago inicial, correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, por concepto de anticipo, una vez se cumplan los siguientes requisitos: Suscripción del contrato, Expedición del Registro Presupuestal, Aprobación de las garantías contractuales, Suscripción del Acta de Inicio, Presentación y aprobación del Plan de Inversión del Anticipo, cuando sea exigible y la Autorización expresa del supervisor del contrato; y El cincuenta por ciento (50%) restante será cancelado mediante actas parciales de avance de obra, de acuerdo con el porcentaje efectivamente ejecutado, previa verificación del supervisor del contrato y siempre que se acrediten los siguientes requisitos:

- Ejecución de las actividades objeto de cobro.
- Presentación del informe de avance correspondiente.
- Recibo a satisfacción por parte del supervisor.
- Certificación del cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, cuando haya lugar.
- Presentación de la factura electrónica o documento equivalente, de conformidad con la normatividad tributaria vigente.
- Aprobación de la respectiva acta parcial.

Los valores incluyen todos los gastos o costos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del presente proceso selectivo y el pago de los impuestos, tasas, estampillas y demás descuentos que haya lugar de conformidad a la normativa vigente y en especial las contempladas en el estatuto de rentas del Municipio de Cáceres.

6. LUGAR DE EJECUCIÓN:

corregimiento de Puerto Bélgica, Municipio de Cáceres, Departamento de Antioquia.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

Un (01) mes, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio.



8. AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS:

Como resultado del análisis jurídico y técnico realizado por el Municipio de Cáceres, se concluye que el objeto contractual consiste principalmente en el suministro e instalación de un equipo electromecánico destinado al sistema de acueducto existente y la ejecución de obras menores de mantenimiento locativo sobre la infraestructura existente, actividades que no implican ampliación del sistema, modificación de la concesión de aguas ni construcción de nuevas obras hidráulicas.

En consecuencia, para la ejecución del contrato no se requiere la obtención de licencias ambientales, licencias urbanísticas ni permisos especiales diferentes a aquellos inherentes al desarrollo normal del contrato, sin perjuicio del cumplimiento de la normatividad ambiental, sanitaria, de seguridad industrial y de salud en el trabajo.

Permisos y autorizaciones

El contratista deberá desarrollar todas las actividades respetando la legislación vigente y las disposiciones impartidas por el supervisor del contrato.

En especial deberá:

- a) Cumplir integralmente la normatividad sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) Cumplir las normas técnicas aplicables a instalaciones electromecánicas y sistemas de bombeo.
- c) Adoptar todas las medidas necesarias para evitar contaminación del agua destinada al consumo humano.
- d) Mantener las condiciones de operación del sistema de acueducto durante la ejecución de las actividades.
- e) Cumplir las normas ambientales relacionadas con la disposición de residuos provenientes del desmontaje de equipos existentes.
- f) Gestionar directamente los permisos temporales que eventualmente sean necesarios para transporte especializado, movilización de maquinaria o cierre temporal de áreas de trabajo, cuando ello sea requerido por la autoridad competente.

Documentos técnicos exigibles

El contratista deberá suministrar como mínimo los siguientes documentos:

- Fichas técnicas originales de la bomba sumergible.
- Catálogos del fabricante.
- Certificados de calidad del fabricante.
- Certificados de garantía de fábrica.
- Manuales de instalación, operación y mantenimiento.



- Curvas características de operación de la bomba.
- Certificados de pruebas efectuadas en fábrica cuando existan.
- Certificados de conformidad de los materiales suministrados.
- Protocolos de pruebas de funcionamiento.
- Registro fotográfico del antes, durante y después de la intervención.
- Informe técnico final de instalación.
- Acta de puesta en funcionamiento.
- Plano o esquema actualizado de la instalación ejecutada cuando existan modificaciones.
- Relación de materiales efectivamente instalados.
- Garantía escrita de los bienes suministrados.

Normas técnicas aplicables

Los bienes suministrados deberán cumplir, según corresponda, con:

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables.
- Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS vigente.
- Especificaciones del fabricante.
- Buenas prácticas de ingeniería para equipos de bombeo.
- Normas de seguridad industrial y trabajo seguro en espacios confinados cuando aplique.

El contratista será responsable de garantizar que todos los equipos suministrados sean nuevos, originales, de primera calidad, sin uso previo y libres de defectos de fabricación.

9. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Por el valor y/o naturaleza del objeto a contratar, el proceso de selección se realizará mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía de conformidad con el numeral 2, literal b), del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

9.1 LA MODALIDAD DE SELECCIÓN CONTRACTUAL Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN:

Teniendo en cuenta las características del objeto que se pretende contratar, la modalidad de selección será la de selección abreviada, definida en el artículo 2°, numeral 2, literal b) de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Conforme al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el contratista se escogerá con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, **selección abreviada**, concurso de méritos y contratación directa. El numeral 2do de dicho artículo, establece que la modalidad contractual de selección abreviada “... *corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o la destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual*”.

10. RETENCIONES DEL CONTRATO



En materia impositiva respecto de la convención a celebrarse, es de tenerse en cuenta que conforme con la reglamentación jurídica respectiva se enuncian los impuestos del contrato. La siguiente tabla es meramente enunciativa, por tanto, en caso de que se omita alguno no es título suficiente para omitir su pago o impedir su descuento y por ello es un índice de costo del suministro.

DESCUENTOS APLICABLES AL CONTRATO		
DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	NORMA
Estampilla Adulto Mayor	4,00%	Ley 1276 de 2009
Estampilla Pro - Cultura	1,50%	Artículo 38 de la Ley 397 de 1997 Ley 666 de 2001
Estampilla Pro - Deporte	1,50%	Artículo 2 de la Ley 2023 de 2020 Acuerdo 016 de 2021
Estampilla Pro - Hospital	1,00%	Ley 655 de 2001 Ordenanza 25 de 2001
Estampilla Para la justicia familiar	2,00%	Acuerdo Municipal 004 de 2024

11.OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Las partes se obligan a cumplir de manera integral las obligaciones derivadas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 2015, las cláusulas del contrato, los estudios previos, el pliego de condiciones y la oferta presentada por el contratista.

11.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

11.1.1. OBLIGACIONES GENERALES:

Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en la normatividad vigente, el contratista deberá cumplir, entre otras, las siguientes obligaciones generales:

- Ejecutar el contrato de conformidad con el objeto contratado, las especificaciones técnicas y la propuesta presentada.
- Cumplir el contrato dentro del plazo establecido.
- Ejecutar las actividades con plena autonomía técnica y administrativa.
- Acatar las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato.
- Cumplir la legislación colombiana aplicable a la contratación estatal.
- Garantizar la calidad de todos los bienes suministrados y de las actividades ejecutadas.
- Emplear personal competente, calificado y suficiente para la correcta ejecución del contrato.
- Mantener durante toda la ejecución del contrato las condiciones de capacidad jurídica, técnica y financiera exigidas para contratar.
- Suministrar únicamente materiales nuevos, originales y de primera calidad.
- Cumplir integralmente las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Dotar a todo el personal de los elementos de protección personal requeridos.
- Cumplir la normativa ambiental aplicable.
- Proteger las instalaciones existentes durante la ejecución de los trabajos.
- Reparar oportunamente cualquier daño ocasionado por acción u omisión del contratista.

- o. Mantener permanentemente limpio y organizado el sitio de trabajo.
- p. Disponer adecuadamente los residuos generados durante la ejecución del contrato.
- q. Garantizar la seguridad de los trabajadores y de terceros.
- r. Asumir todos los costos derivados de la ejecución del contrato que no correspondan expresamente a la Entidad.
- s. Responder por los salarios, prestaciones sociales, seguridad social y demás obligaciones laborales del personal vinculado.
- t. Mantener vigentes las garantías exigidas durante el término establecido en el contrato.
- u. Presentar oportunamente los informes requeridos por la supervisión.
- v. Informar inmediatamente cualquier circunstancia que pueda afectar el cumplimiento del contrato.
- w. Facilitar las labores de inspección, seguimiento y control ejercidas por la supervisión.
- x. Atender las observaciones formuladas por la Entidad dentro de los plazos establecidos.
- y. Corregir oportunamente las deficiencias identificadas durante la ejecución.
- z. Cumplir las normas de transparencia, integridad y lucha contra la corrupción.
- aa. Guardar reserva sobre la información que conozca con ocasión de la ejecución contractual cuando esta tenga carácter reservado.
- bb. No ceder el contrato sin autorización previa y escrita de la Entidad.
- cc. Responder por la calidad y estabilidad de los bienes suministrados y de las obras ejecutadas.
- dd. Suscribir oportunamente las actas que se requieran para la ejecución, suspensión, reinicio, modificación, terminación y liquidación del contrato.
- ee. Cumplir las obligaciones tributarias derivadas de la ejecución contractual.
- ff. Atender oportunamente cualquier requerimiento efectuado por los organismos de control a través de la Entidad.
- gg. Ejecutar el contrato observando los principios de economía, responsabilidad, eficiencia, calidad y buena fe.
- hh. Entregar la totalidad del objeto contratado dentro de los plazos previstos y a satisfacción del Municipio de Cáceres.
- ii. Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las que se deriven de la ley, los estudios previos, el pliego de condiciones, la oferta presentada y el contrato que se suscriba.

11.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Además de las obligaciones generales previstas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, el contratista deberá cumplir como mínimo las siguientes obligaciones específicas:

A. Obligaciones técnicas relacionadas con el suministro

- a. Suministrar una bomba sumergible completamente nueva, original, sin uso, de primera calidad y libre de defectos de fabricación.
- b. Garantizar que la bomba suministrada cumpla con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.
- c. Suministrar todos los accesorios hidráulicos, eléctricos, mecánicos y de fijación necesarios para la correcta instalación y funcionamiento del sistema.
- d. Entregar las fichas técnicas, catálogos, certificados de calidad y garantías del fabricante.
- e. Garantizar la compatibilidad del equipo suministrado con las condiciones hidráulicas y eléctricas del pozo profundo.
- f. Transportar los equipos hasta el sitio de ejecución asumiendo todos los costos y riesgos.
- g. Verificar previamente el estado de los equipos antes de su instalación.



- h. Reemplazar inmediatamente cualquier equipo que presente defectos o daños.
- i. Garantizar la disponibilidad de repuestos durante el período de garantía cuando ello aplique.
- j. Proteger adecuadamente los equipos durante el transporte, almacenamiento e instalación.

B. Obligaciones relacionadas con la instalación

- a. Realizar el desmontaje del equipo existente utilizando procedimientos técnicamente seguros.
- b. Instalar la nueva bomba conforme a las recomendaciones del fabricante.
- c. Ejecutar todas las conexiones hidráulicas requeridas.
- d. Ejecutar todas las conexiones eléctricas necesarias.
- e. Instalar válvulas, accesorios y elementos complementarios cuando sean requeridos.
- f. Verificar el correcto alineamiento de todos los componentes.
- g. Ajustar adecuadamente los sistemas de fijación.
- h. Garantizar la hermeticidad de las conexiones.
- i. Corregir cualquier fuga detectada durante las pruebas.
- j. Ejecutar la instalación sin afectar innecesariamente la infraestructura existente.

C. Pruebas y puesta en funcionamiento

- a. Realizar pruebas de continuidad eléctrica.
- b. Verificar el sentido de giro del equipo.
- c. Ejecutar pruebas de aislamiento cuando corresponda.
- d. Realizar pruebas hidráulicas del sistema.
- e. Verificar caudal y presión de operación.
- f. Comprobar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico.
- g. Verificar el consumo de corriente del equipo instalado.
- h. Ajustar los parámetros de funcionamiento cuando sea necesario.
- i. Realizar pruebas de operación continua.
- j. Entregar el sistema completamente operativo y en condiciones normales de funcionamiento.

D. Obras de mantenimiento locativo

- a. Ejecutar las actividades de mantenimiento locativo previstas en las especificaciones técnicas.
- b. Reparar fisuras, grietas y deterioros menores identificados durante la ejecución.
- c. Realizar resanes de muros y elementos estructurales no portantes.
- d. Ejecutar labores de limpieza general de la infraestructura.
- e. Aplicar pinturas de protección cuando estén contempladas en el alcance del contrato.
- f. Reparar elementos menores deteriorados que hagan parte de la infraestructura intervenida.
- g. Garantizar adecuados acabados en las actividades ejecutadas.
- h. Mantener en correcto estado las áreas intervenidas hasta el recibo final.
- i. Retirar los escombros y residuos generados.
- j. Entregar completamente limpia la infraestructura intervenida.

E. Seguridad y salud en el trabajo

- a. Implementar las medidas de prevención de riesgos laborales.
- b. Garantizar la afiliación del personal al Sistema General de Seguridad Social.
- c. Utilizar permanentemente los elementos de protección personal.



- d. Señalizar adecuadamente las áreas de trabajo.
- e. Adoptar medidas para prevenir accidentes durante las maniobras de instalación.
- f. Garantizar condiciones seguras para trabajadores y terceros.
- g. Cumplir las disposiciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- h. Reportar inmediatamente cualquier incidente o accidente ocurrido durante la ejecución.

F. Obligaciones administrativas

- a. Presentar informes de avance cuando sean requeridos por la supervisión.
- b. Llevar registro fotográfico del antes, durante y después de la ejecución.
- c. Informar oportunamente cualquier situación que afecte el cronograma.
- d. Atender las observaciones formuladas por el supervisor.
- e. Corregir inmediatamente las actividades rechazadas por la supervisión.
- f. Entregar el informe final del contrato.
- g. Suscribir las actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo y liquidación cuando corresponda.
- h. Entregar los manuales de operación y mantenimiento del equipo instalado.
- i. Capacitar al personal designado por el Municipio sobre la operación básica del sistema de bombeo.
- j. Garantizar la calidad de los trabajos ejecutados durante el término de garantía.
- k. Responder por los daños ocasionados por acciones u omisiones atribuibles al contratista.
- l. Cumplir todas las demás obligaciones derivadas de la naturaleza del contrato.

11.2. OBLIGACIONES DE LA SUPERVISIÓN Y/O DE LA INTERVENTORÍA:

Serán obligaciones generales de la supervisión las siguientes:

- a. Vigilar el cumplimiento del objeto contractual.
- b. Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista.
- c. Impartir instrucciones necesarias para la correcta ejecución del contrato.
- d. Ejercer seguimiento permanente a la ejecución técnica, administrativa y financiera.
- e. Verificar el cumplimiento del cronograma.
- f. Revisar la calidad de los bienes suministrados.
- g. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- h. Exigir la corrección de actividades ejecutadas de manera deficiente.
- i. Aprobar o rechazar los bienes suministrados cuando corresponda.
- j. Autorizar los pagos únicamente cuando exista cumplimiento satisfactorio.
- k. Elaborar y suscribir las actas correspondientes.
- l. Informar oportunamente a la Entidad cualquier incumplimiento contractual.
- m. Recomendar la imposición de sanciones cuando haya lugar.
- n. Verificar la vigencia de las garantías.
- o. Verificar el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social.
- p. Verificar el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- q. Solicitar los informes necesarios para el adecuado seguimiento del contrato.
- r. Mantener organizado el expediente contractual.
- s. Rendir los informes que solicite la Entidad.
- t. Expedir el recibo a satisfacción cuando proceda.

12. SUPERVISIÓN:



(57)+(4)836 2203
317 535 0093



Alcaldia@caceres-antioquia.gov.co
planeación@caceres-antioquia.gov.co
NIT.890.981.567-1



Cra 50 N49-15
Parque Principal

En razón de la naturaleza funcional y responsabilidades respecto del bien que, en servicio requerido de la entidad territorial, la supervisión del presente contrato estará a cargo de la Secretaría de Planeación e Infraestructura.

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

El procedimiento de selección del Contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades, de los que se deriva la obligación de someter a todos los Proponentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el Pliego de Condiciones.

El Pliego de Condiciones forma parte esencial del Contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, por cuanto contiene la voluntad del Municipio de Cáceres a la que se someten los Proponentes durante la presente Selección Abreviada y el Proponente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del Contrato.

Los criterios de verificación de los requisitos habilitantes y los de calificación de las Propuestas, previstos en el Pliego de Condiciones de la Selección Abreviada de Menor Cuantía, se ajustan a la normatividad vigente aplicable a la contratación de las entidades estatales y con fundamento en ellos el Municipio de Cáceres pretende escoger la Propuesta más favorable para sus intereses y para la ejecución del Contrato.

Las variables atenderán a condiciones:

- Jurídicas.
- Financieras.
- Técnicas.

14. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

14.1. Consideraciones generales

En cumplimiento del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Administración del Riesgo en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, el Municipio de Cáceres efectuó el análisis de los riesgos previsibles asociados al presente proceso.

El objetivo consiste en identificar los eventos que podrían afectar el cumplimiento del contrato, estimar su probabilidad e impacto, asignar el riesgo a la parte que se encuentra en mejores condiciones para administrarlo y establecer medidas de mitigación.

14.2. Matriz de riesgos previsible

N°	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Asignación	Medidas de mitigación
1	Retraso en el suministro de la bomba	Media	Alto	Contratista	Programación anticipada de compras y verificación de inventarios.
2	Incremento en el precio de los materiales	Media	Medio	Contratista	Elaboración adecuada de la oferta económica y gestión de proveedores.
3	Variación de la tasa de cambio que afecte equipos importados	Baja	Medio	Contratista	Planeación financiera y adquisición oportuna de los equipos.
4	Daños durante el transporte de la bomba	Baja	Alto	Contratista	Transporte especializado y seguros correspondientes.
5	Daños accidentales a la infraestructura existente	Baja	Alto	Contratista	Supervisión permanente y aplicación de procedimientos técnicos.
6	Hallazgo de condiciones no visibles en la infraestructura	Media	Medio	Entidad / Contratista	Evaluación técnica conjunta y adopción de soluciones oportunas.
7	Condiciones climáticas adversas	Media	Bajo	Compartido	Reprogramación de actividades afectadas sin comprometer el plazo.
8	Accidentes de trabajo	Baja	Alto	Contratista	Implementación del SG-SST y cumplimiento de normas de seguridad.
9	Incumplimiento del cronograma	Media	Alto	Contratista	Seguimiento permanente por parte de la supervisión.



10	Deficiencias en la calidad de los materiales	Baja	Alto	Contratista	Recepción y verificación técnica antes de la instalación.
11	Fallas durante las pruebas de funcionamiento	Baja	Alto	Contratista	Pruebas previas y ajustes antes del recibo final.
12	Incumplimiento de obligaciones laborales	Baja	Alto	Contratista	Verificación periódica de aportes al Sistema de Seguridad Social.
13	Demoras en la aprobación de actas	Baja	Medio	Entidad	Revisión oportuna de informes y documentos.
14	Caso fortuito o fuerza mayor	Baja	Alto	Compartido	Aplicación de las normas contractuales sobre suspensión y reanudación.
15	Incumplimiento total del contrato	Baja	Muy alto	Contratista	Exigencia de garantías, supervisión permanente y aplicación de sanciones.

14.3. Análisis de la asignación de riesgos

La asignación de riesgos se realiza bajo el principio según el cual cada riesgo debe ser administrado por la parte que se encuentre en mejores condiciones para prevenirlo, mitigarlo o asumir sus consecuencias.

En consecuencia:

Riesgos a cargo del contratista

Serán asumidos por el contratista, entre otros:

- Riesgos derivados del suministro de materiales.
- Riesgos asociados a la calidad de los equipos.
- Riesgos de transporte.
- Riesgos constructivos ordinarios.
- Riesgos laborales.
- Riesgos derivados de errores de instalación.
- Riesgos por incumplimiento del cronograma.
- Riesgos financieros propios de su actividad empresarial.



- Riesgos derivados de la administración del personal.

Riesgos a cargo de la Entidad

Serán asumidos por el Municipio aquellos relacionados con:

- Demoras imputables exclusivamente a la Administración.
- Falta de disponibilidad presupuestal sobreviniente por causas legales.
- Modificaciones necesarias originadas por decisiones institucionales.
- Cambios normativos que alteren sustancialmente las condiciones del contrato.

Riesgos compartidos

Se consideran compartidos aquellos derivados de:

- Fuerza mayor.
- Caso fortuito.
- Alteraciones excepcionales del orden público.
- Eventos naturales imprevisibles.
- Situaciones no atribuibles a ninguna de las partes que afecten la ejecución contractual.

Clasificación General

- **Riesgos altos:** requieren monitoreo permanente y planes de contingencia inmediatos.
- **Riesgos medios:** requieren seguimiento periódico y acciones preventivas.
- **Riesgos bajos:** monitoreo regular y medidas básicas de control.

14.4. Conclusión del análisis de riesgos

Del análisis efectuado se concluye que los riesgos identificados son previsibles, razonablemente administrables y no afectan la viabilidad técnica, jurídica ni financiera del proceso de contratación.

La adecuada distribución de dichos riesgos, junto con la supervisión permanente del contrato, la exigencia de garantías, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la aplicación de los mecanismos previstos en la legislación contractual, permiten mantener el equilibrio económico del contrato y asegurar el cumplimiento oportuno del objeto contractual en beneficio del Municipio de Cáceres y de la comunidad del corregimiento de Puerto Bélgica.

15. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA PARA GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 7 de la Ley 1150 de 2007, 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el Municipio de Cáceres efectuó el análisis de riesgos del proceso de contratación con el fin de determinar la necesidad y suficiencia de los mecanismos de cobertura que amparen las obligaciones derivadas del contrato:





AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento	Deberá cubrir por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato.	Por el termino de vigencia del contrato y seis (6) meses más.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	En cuantía equivalente al cien por ciento por ciento (100%) del valor del anticipo.	Por el termino de vigencia del contrato y seis (6) meses más.
Estabilidad y calidad de la obra	En cuantía equivalente al diez (10%) del valor del contrato.	Por un término no inferior a un (1) año contado a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra.
Calidad de los bienes	En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato.	Por el termino de vigencia del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	En cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Por el termino de vigencia del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	vigencia igual a la duración del contrato y un (01) mes más

16. ACUERDO COMERCIAL:

En cumplimiento de lo previsto en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1, numeral 8 del Decreto 1082 de 2015 y en los lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente, el Municipio de Cáceres verificó la aplicabilidad de los Acuerdos Comerciales Internacionales suscritos por el Estado colombiano.

Del análisis efectuado se concluye que el presente proceso de contratación no se encuentra cobijado por obligaciones derivadas de acuerdos comerciales internacionales, por las siguientes razones:

1. La modalidad de selección corresponde a Selección Abreviada de Menor Cuantía. El valor estimado del contrato, correspondiente a **(\$89.976.377) OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE**, es significativamente inferior a los umbrales económicos establecidos en los acuerdos comerciales vigentes para contratación pública.
2. El objeto contractual corresponde a actividades de suministro, instalación y obras de mantenimiento locativo sobre infraestructura de un sistema de acueducto municipal, destinadas exclusivamente a satisfacer una necesidad local del Municipio de Cáceres.
3. No existe obligación convencional que imponga otorgar trato preferencial a proveedores extranjeros para este tipo de contratación y cuantía.



En consecuencia, el proceso podrá adelantarse conforme a la legislación colombiana sobre contratación estatal, sin que resulte aplicable un régimen especial derivado de tratados o acuerdos internacionales.

17. TERMINACIÓN:

El presente Contrato podrá darse por terminado cuando:

- a. Por ejecución del objeto.
- b. Por grave incumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes.
- c. Por fuerza mayor o caso fortuito, que impida la posibilidad de seguir su ejecución.
- d. Por mutuo acuerdo entre las partes.
- e. Por vencimiento del término fijo pactado en el presente contrato para su ejecución.

18. MULTAS:

En caso de mora o incumplimiento parcial o total de este contrato por parte del contratista, El Municipio mediante Resolución motivada, le impondrá multas equivalentes al **DOS POR CIENTO (2%)** del valor del contrato y hasta un máximo del **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del contrato, sin otro trámite diferente al señalado en las normas legales vigentes, y sin perjuicio de que se haga efectiva la cláusula penal y se declare la caducidad del contrato.

Parágrafo. Debido Proceso: Para la aplicación de las multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento se observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 12 de julio de 2011 (Estatuto Anticorrupción).

19. CLAUSULA PENAL:

En caso de incumplimiento total o parcial por parte por parte de El(A) Contratista o de declaratoria de caducidad, El Municipio hará efectiva la cláusula penal, la cual tendrá un equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor total del contrato, una vez ejecutoriada la providencia administrativa correspondiente y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados.

Parágrafo: El valor de las multas y de la cláusula penal a que se refieren las cláusulas precedentes, ingresará al Tesoro y podrá ser tomado de las sumas resultantes a favor de El(A) Contratista, si las hubiere. Para ello de manera previa, El(A) Contratista autoriza esta deducción con la suscripción del presente contrato. De no ser posible, se hará efectivo por la jurisdicción coactiva.

20. CADUCIDAD.

El municipio de Cáceres podrá declarar la caducidad de este contrato por medio de Resolución, debidamente motivada, en los siguientes casos: **a)** Cuando por culpa imputable a EL(A) CONTRATISTA, los trabajos o actividades no se ejecutaren en forma satisfactoria. **b)** Cuando EL(A) CONTRATISTA no diere comienzo a los trabajos o actividades, o no las terminare dentro del plazo estipulado. **c)** Cuando suspendidos los trabajos o actividades por fuerza mayor o caso fortuito, no se reanudaren dentro de los **CINCO (5)** días siguientes a la fecha en que terminen las



causas que motivaron dicha suspensión. **d)** Por incumplimiento de EL(A) CONTRATISTA a alguna de las obligaciones contraídas en este contrato, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato, si a juicio de **EL MUNICIPIO** se hace inconveniente para la continuación del mismo. **e)** Cuando a juicio de **EL MUNICIPIO**, del incumplimiento de las obligaciones de EL(A) CONTRATISTA, se derivan consecuencias que hagan imposible la ejecución del contrato o se le causen perjuicios. **f)** Cuando EL(A) CONTRATISTA se negare a efectuar las recomendaciones, aclaraciones y modificaciones del supervisor, a no ser que con tales modificaciones varíe sustancialmente el objeto del contrato, o se hagan gravosas las condiciones para EL(A) CONTRATISTA. **g)** Cuando la calidad de los trabajos o actividades que ejecuta EL(A) CONTRATISTA, no fuere aceptable a juicio de la Supervisión. **h)** Cuando los trabajos o actividades no avanzaren al ritmo necesario para concluirlos dentro del plazo estipulado en este documento. **i)** Por cualquier otra circunstancia que justificadamente le permita a **EL MUNICIPIO** presumir incumplimiento de EL(A) CONTRATISTA para cumplir lo estipulado, bien sea por situaciones actuales o antecedentes del contrato que no se conocían al momento de la celebración del mismo. **j)** Por las demás causales establecidas en las normas vigentes. La declaratoria de caducidad no dará derecho a indemnización de EL(A) CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento.

21. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES: Se entienden incorporadas al contrato producto del presente proceso de selección las cláusulas excepcionales de terminación, modificación e interpretación unilaterales y de caducidad, contenidas en los artículos 15, 16, 17 y 18 de la Ley 80 de 1993.

22. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:

Conforme al Artículo 68 de la Ley 80/93, las partes podrán utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada Ley, específicamente el arreglo directo y la conciliación extraprocesal conforme a la norma que rigen las entidades públicas.

Departamento De Antioquia

Original firmado

LUIS MIGUEL CANO AVENDAÑO

Secretario de Planeación e Infraestructura

