TRD	100.7.4

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
OBJETO: MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ – BOYACÁ.
REGISTRO BPIN No. 2024151040008
DEPENDENCIAS: SECRETARIA DE PLANEACIÓN
DOCUMENTO: ESTUDIOS PREVIOS
FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: ELVÍA MARÍA ROJAS GARCIA - SECRETARIA DE PLANEACIÓN.
CIUDAD Y FECHA: BOYACÁ, OCTUBRE 2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El municipio de Boyacá cuenta con pozos profundos que abastecen los acueductos ubicados en las veredas: **Huerta Grande** (Pozo Profundo Acueducto Buenavista, coordenadas 5°25'49.55" N - 73°25'43.57"E y pozo profundo Agua Blanca, coordenadas 5°25'12.70" N - 73°25'30.15"E); **Huerta Chica** (pozo hondo coordenadas 5°27'46.98"N - 73°23'16.69"E) y **Soconzaque Oriente y Siraquita** (Pozo Profundo Acueducto San Pedro coordenadas 5°25'15.163"N - 73°22'45.947"E), los cuales constituyen una fuente fundamental para el suministro de agua a las comunidades beneficiarias.

De conformidad con lo establecido en la normatividad técnica del sector de agua potable y saneamiento básico, en especial la Resolución 0330 de 2017 (RAS), las estructuras y equipos asociados a los sistemas de captación de agua subterránea deben ser objeto de inspección, seguimiento y mantenimiento periódico con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento, la continuidad del servicio y la calidad del agua suministrada a los usuarios, recomendando en la sección 5 del artículo 85 que el mantenimiento de los pozos se debe efectuar entre 8-12 meses.

De acuerdo con los registros de operación y mantenimiento de los acueductos, la última optimización realizada a los pozos se efectuó durante la vigencia 2024, razón por la cual se hace necesario adelantar una nueva intervención anual que permita conservar las condiciones hidráulicas y operativas de estas fuentes de abastecimiento. Los profundos continúan funcionando, pero presentan **disminución del caudal y turbiedad del agua**, situaciones que pueden estar relacionadas con la obstrucción de los filtros, la acumulación de sedimentos o problemas en el sistema de captación.

En consecuencia, se plantea realizar una intervención técnica que comprende la inspección mediante registro de video, la aplicación controlada de productos químicos dispersantes y desincrustantes, la limpieza mecánica de los filtros, la inyección de agua a presión, el pistoneo, la extracción de sedimentos y la reinstalación de los equipos de bombeo y sus accesorios, estas actividades tienen como finalidad contribuir a la recuperación del rendimiento hidráulico de los pozos, reducir la acumulación de materiales que puedan obstruir el sistema de filtración y mejorar las condiciones de captación de agua, de acuerdo con los resultados del diagnóstico técnico y las verificaciones posteriores a la intervención.

Adicionalmente, según información suministrada por los fontaneros encargados de la operación de los acueductos, se ha evidenciado que el agua extraída presenta incremento en los niveles de turbiedad, situación que ha obligado a aumentar los tiempos de purga requeridos para la puesta en funcionamiento de los sistemas y para mantener condiciones adecuadas de calidad del agua. Esta situación puede obedecer a la acumulación de sedimentos, incrustaciones o procesos de colmatación al interior de la estructura de los pozos, afectando su eficiencia y desempeño.

Por lo anterior, se requiere contratar el mejoramiento y optimización de la capacidad de captación para mejorar la capacidad hidráulica de los pozos profundos, incluyendo las actividades de diagnóstico, video inspección, limpieza y pruebas de bombeo necesarias para evaluar su estado actual y restablecer las condiciones óptimas de operación, garantizando así la continuidad, calidad y eficiencia en la prestación del servicio de acueducto a las comunidades de las veredas Huerta Grande, Soconzaque Oriente y Siraquita del municipio de Boyacá, Boyacá.

A continuación, se especifican los ítems correspondientes al proyecto de MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ – BOYACÁ.

Dichos ítems son los siguientes:

1.	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO "POZO HONDO".**		
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
1.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
1.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1
1.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1
1.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
1.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
1.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
1.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 1 1/2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
1.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo e hidrolavadora.	Und	1
1.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
1.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1
1.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1
2.	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO BUENAVISTA**		
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
2.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
2.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1

2.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1
2.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
2.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
2.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
2.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
2.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1
2.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
2.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1
2.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1
3.	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO AGUA BLANCA**		
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
3.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
3.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1
3.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1
3.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
3.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
3.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
3.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
3.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1
3.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
3.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1

3.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1
4	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO SAN PEDRO**		
No	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
4.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
4.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1
4.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1
4.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
4.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
4.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
4.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
4.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1
4.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
4.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1
4.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1

El desarrollo de esta obra es un factor determinante para asegurar la continuidad y eficiencia del servicio público de agua potable en las veredas mencionadas.

Bajo esta premisa, para que la administración pueda cumplir con sus funciones de garantizar el suministro básico de agua, apoyar al sector rural y asegurar la salud pública, es indispensable contar con infraestructura hídrica en perfecto estado. Todo esto se orienta al cumplimiento estricto de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo 2024–2027 “Juntos por el Futuro de Boyacá”.

Bajo este contexto, se hace estrictamente necesario contratar la optimización de los pozos profundos, con el fin de garantizar el suministro continuo de agua a las comunidades rurales, motor de la economía local.

Que en el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) 2024 - 2027 “JUNTOS POR EL FUTURO DE BOYACÁ”, ha priorizado y se encuentra en el banco de programas y proyectos así:

TRD	100.7.4

fecha de expedicion 22/10/2026 **Numero de Certificado** 20250107

MUNICIPIO DE BOYACÁ

CERTIFICADO DE VIABILIDAD DE BANCO DE PROYECTOS

800023383-7

LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Página 1 de 1

C E R T I F I C A

Que el proyecto denominado FORTALECIMIENTO AL ACCESO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, se encuentra registrado en el banco de programas y proyectos de inversión municipal con número 2024151040008 con las siguientes características:

Codigo BPIN del proyecto	2024151040008
Vigencia del proyecto	2026
Nombre del proyecto	FORTALECIMIENTO AL ACCESO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
Objeto del contrato a realizar	MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ
Responsable del proyecto	ELVIA MARIA ROJAS GARCÍA
Dependencia del proyecto	Secretaria de Planeación
Ejecutor Responsable	ELVIA MARIA ROJAS GARCÍA
Dependencia Ejecutora	Secretaria de Planeación

Información Plan de Desarrollo

linea estrategica	sector	programa	indicador de producto	unidad de medida	cantidad
JUNTOS POR EL FUTURO DE LA INFRAESTRUCTURA	Agua potable y saneamiento básico	Agua potable y saneamiento básico	Servicio de regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico	Número	4

información del proyecto

Actividad	Producto	cantidad de la actividad
Optimazación Sistemas de Acueducto	Servicio de apoyo financiero a los planes, programas y proyectos de Agua Potable y Saneamiento	0,17

información presupuestal

Nombre del rubro	CODIGO DEL RUBRO	NOMBRE	VALOR
2.3	2.3.2.02.02.005	CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	21.226,00
2.3	2.3.2.02.02.005	CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	15.000.000,00
2.3	2.3.2.02.02.005	CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	3.200.000,00
2.3	2.3.2.02.02.005	CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	204.027.154,00
Valor total			**$ 222.248.380,00**

Concepto	En consideración por lo expuesto por la SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, la secretaria de planeación emite concepto favorable a la solicitud presentada por dicha secretaria, para el objeto relacionado, en el marco de las actividades del proyecto en mención y explicitas en el presente certificado, así como actividades propias del sector por corresponder al objeto y propósito del proyecto definido y aprobado de acuerdo al plan de desarrollo municipal, a efecto de que la secretaria responsable continúe con la ejecución de los recursos de inversión.
Observaciones	Es compromiso de la secretaria responsable, la correcta ejecución de los recursos asignados para la realización del objeto del presente certificado en marco del proyecto y las actividades en mención, para lo cual debe cumplir con los requisitos legales, así mismo contribuir a los resultados tangibles, específicos y verificables tanto en productos como en tiempo y deben aportar de manera directa al cumplimiento de las metas del plan de desarrollo, razón por la cual en las obligaciones del contrato deben quedar con precisión los productos contractuales y los productos que se pretenden lograr.

ELVIA MARIA ROJAS GARCÍA **Firma:** _____
Secretaria de Planeación
Banco de proyectos

No obstante, en la actualidad, la Alcaldía Municipal no dispone de una planta de personal técnico con la capacidad e idoneidad requeridas, ni de los equipos especializados necesarios para ejecutar de manera autónoma las obras orientadas a la optimización del sistema de acueducto. Por consiguiente, y en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 “Juntos por el Futuro de Boyacá”, se prioriza la presente contratación como una medida necesaria para suplir las limitaciones de capacidad técnica, operativa y de equipamiento existentes, garantizando la adecuada ejecución de las obras y contribuyendo a que el sistema de abastecimiento de agua responda de manera eficiente a las necesidades de la población.

De igual manera, la ejecución de las obras requiere equipos, herramientas y personal especializado. Estas actividades demandan procedimientos técnicos específicos, personal

capacitado y equipos adecuados que permitan garantizar la correcta ejecución de las acciones a realizar.

En este sentido, la contratación constituye una medida estratégica para fortalecer la capacidad de ejecución del municipio, suplir la insuficiencia de medios técnicos y operativos actualmente disponibles y garantizar la adecuada construcción, mejoramiento y optimización de la infraestructura de abastecimiento de agua potable, contribuyendo a la prestación continua, eficiente y segura del servicio a la comunidad. Todo lo anterior se encuentra articulado con los objetivos y lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 “Juntos por el Futuro de Boyacá”.

Adicional a esto el proceso precontractual que se publicara en el SECOP II: *www.colombiacompraeficiente.gov.co*

2.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

La Administración Municipal con el fin de cumplir con las competencias asignadas y desarrollar la acción administrativa, debe contratar el MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ – BOYACÁ.

2.2 CLASIFICACION DE LOS BIENES DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Luego de analizado el documento que consagra los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas –UNSPSC- y el Manual para la Codificación de Bienes y Servicios, expedido por Colombia Compra eficiente, se ha establecido que el objeto del contrato del presente proceso de selección se identifica así:

Clase	Nombre
71122700	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEL POZO
72101500	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
76101500	DESINFECCIÓN
77101500	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
83101500	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
93141900	DESARROLLO RURAL

2.3 RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL:

La celebración del presente contrato corresponde a los lineamentos establecidos en el Plan de Desarrollo “JUNTOS POR EL FUTURO DE BOYACÁ” 2024-2027, de la siguiente forma:

Componente	Descripción
LÍNEA ESTRATÉGICA	JUNTOS POR EL FUTURO DE LA INFRAESTRUCTURA
SECTOR	AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO
PROGRAMA	AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO
ACCION	OPTIMIZACION SISTEMAS DE ACUEDUCTO
INDICADOR DE PRODUCTO	SERVICIO DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEMIENT BASICO
UNIDAD DE MEDIDA	NUMERO
CANTIDAD	5
BPIN	2024151040008

2.4. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS, REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN:

La secretaría de planeación y obras públicas, verificó que los cuatro pozos se encuentran vigentes y están en funcionamiento y que sus concesiones de agua se encuentran vigentes para poder operar.

2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBE CUMPLIR EL CONTRATISTA

Para el desarrollo del objeto contractual, se deben realizar las siguientes actividades específicas, que delimitan el alcance de este: Dichos ítems son los siguientes:

1.	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO "POZO HONDO".**		
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
1.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
1.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1
1.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1
1.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
1.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
1.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
1.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 1 1/2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
1.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo e hidrolavadora.	Und	1
1.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
1.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1
1.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	2Glb	1
2.	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO BUENAVISTA**		
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
2.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
2.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1
2.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1

2.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
2.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
2.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
2.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
2.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1
2.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
2.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1
2.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1
3.	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO AGUA BLANCA**		
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
3.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
3.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1
3.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1
3.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
3.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
3.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
3.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
3.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1
3.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
3.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1

3.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1
4	**MANTENIMIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO SAN PEDRO**		
No	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**
4.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1
4.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1
4.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1
4.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100
4.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1
4.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1
4.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8
4.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1
4.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1
4.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1
4.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1

Nota: las cantidades y referencias de los repuestos se determinaron de acuerdo a la inspección realizada por el personal técnico asignado por parte de la secretaria de planeación.

▪ ALCANCE DEL SERVICIO:

Previo al acta e inicio el contratista debe presentar para aprobación de la supervisión un protocolo técnico de intervención, con identificación de productos, dosificaciones, procedimientos, medidas de seguridad y manejo ambiental, para la realización de las actividades.

Realizar la optimización y/o mejoramiento de los sistemas de acueductos rurales del municipio de Boyacá, Boyacá, mediante la ejecución de las obras definidas y priorizadas de acuerdo con los resultados y especificaciones técnicas establecidas en la modelación hidráulica base para la presente contratación.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: El oferente deberá presentar una relación del Equipo Mínimo Requerido el listado del equipo mínimo obligatorio relacionado a continuación:

TRD	100.7.4

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	AÑO FABRICACIÓN
2	Taladro de perforación tipo failling	1500´ o superior	
1	Camión con grúa Aérea	5000Kg o superior	
1	Compresor de aire	superior a 300 CFM y 300 PSI	
1	Cámara de video para pozos profundos con doble cámara, una de vista frontal y otra lateral	>500 metros	modelo mayor a 2020
1	Sonda de medición de niveles de agua, con lectura milimétrica y Longitud mayor de 250m	>250m	
2	Caudalímetro ultrasónico portátil		

PERSONAL: El oferente deberá contar con personal entrenado y certificado para la ejecución de las actividades propias de la contratación. El proponente deberá relacionar en su propuesta con sus correspondientes soportes, como mínimo, el siguiente personal:

ÍTEM	CARGO/OFICIO	FORMACIÓN ACADÉMICA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	CONDICIONES MÍNIMAS DE EXPERIENCIA GENERAL REQUERIDAS.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	Profesional director de obra.	Ingeniero Geólogo Deberá acreditar maestría en Geotecnia	50%	quince (15) años contados a partir de la fecha del grado del posgrado (Maestría en Geotecnia)	Haber desempeñado el cargo como director de obra o contratista en por lo menos cinco (5) proyectos de mantenimiento de pozos profundos.
2	Profesional Residente de obra	Geocientifico, Deberá acreditar Especialización en una área de las Geociencias.	100%	Siete (7) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Haber desempeñado el cargo como Residente de obra o contratista en por lo menos cinco (5) proyectos de mantenimiento de pozos profundos.
3	Asesor Ambiental	Ingeniero sanitario Deberá acreditar maestría en Gestión Ambiental	20%	Quince (15) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Haber desempeñado el cargo como Asesora Ambiental o contratista en por lo menos cinco (5) proyectos de mantenimiento de pozos profundos.
4	Profesional siso	Ingeniero industrial deberá acreditar Maestría Prevención de Riesgos Laborales	50%	Ocho (08) años contados a partir de la fecha de expedición de la licencia de seguridad y salud en el trabajo	Haber desempeñado como profesional siso en al menos cinco (5) proyectos de mantenimiento de pozos profundos.

La hoja de vida que presente el proponente para el personal técnico solicitado deberá contener: copia de la matrícula profesional; copia del certificado de vigencia de la matrícula profesional expedido por COPNIA, cuando aplique según la profesión, o por la entidad competente que corresponda; copia del diploma de grado; copia del documento de identidad. Asimismo, deberá acreditar la experiencia requerida mediante certificaciones y/o contratos, de acuerdo con los requisitos establecidos para cada profesional.

INFORMES PARA VERIFICACIÓN Y CONTROL: El contratista deberá presentar informes de avance de actividades realizadas a la supervisión, con la periodicidad establecida en el contrato, en los cuales se evidencie el cumplimiento de las actividades pactadas, dentro de los cuales deberá presentarle a la supervisión:

1. Registro de video antes y después de la intervención.
2. Diagnóstico del estado del pozo.
3. Registro de las actividades de mantenimiento.
4. Identificación y cantidades de productos químicos utilizados.
5. Registro de extracción y disposición de sedimentos.
6. Prueba de bombeo y medición de niveles.
7. Caudal obtenido después de la intervención.
8. Comparación de las condiciones iniciales y finales.
9. Resultados de calidad del agua.
10. Recomendaciones de operación y mantenimiento.
11. Estos documentos serán requisitos de recibo a satisfacción, no simples informes informativos.

Cualquier labor que se ejecute sin la autorización expresa del supervisor no será tenida en cuenta para efectos de pago.

PROCEDIMIENTO Y ACTA DE INICIO: Al iniciar la ejecución del respectivo contrato, las partes suscriben un acta de inicio de acuerdo con la modalidad de selección del presente proceso.

CONTROL: Establecer y hacer cumplir los controles necesarios para un transparente servicio.

2.5 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra: **UN MES (1) mes sin exceder el treinta y uno (31) de diciembre de 2026,** contados a partir del acta de inicio. Las partes podrán acordar la suspensión de los términos del presente contrato, cuando se presenten circunstancias constitutivas de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente justificadas que demoren, interrumpan o perjudiquen la ejecución de este. Para este efecto se suscribirá un acta en la cual se mencionarán las causas que dan lugar a la suspensión y el término durante el cual los compromisos de las partes quedarán en suspensión.

2.6 LUGAR DE EJECUCIÓN: Municipio de Boyacá – Boyacá.

2.7 POBLACIÓN BENEFICIARIA:

Se beneficiaran los usuarios de los acueductos de **Huerta Grande** (Pozo Profundo Acueducto Buenavista, coordenadas 5°25'49.55" N - 73°25'43.57"E y pozo profundo Agua Blanca, coordenadas 5°25'12.70" N - 73°25'30.15"E); **Huerta Chica** (pozo hondo coordenadas 5°27'46.98"N - 73°23'16.69"E) y **Soconzaque Oriente y Siraquita** (Pozo Profundo Acueducto San Pedro coordenadas 5°25'15.163"N - 73°22'45.947"E), los cuales constituyen una fuente fundamental para el suministro de agua a las comunidades beneficiarias.

2.8 PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial estimado para la ejecución del contrato es por un valor de **DOSCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($222.248.380).**

MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL MUNICIPIO DE BOYACA.

1. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO "POZO HONDO".					
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
1.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.869.000,00	$ 2.869.000
1.2	Extracción de tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.339.685,00	$ 4.339.685
1.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
1.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.858,00	$ 3.485.800
1.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presion con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.599.515,00	$ 4.599.515
1.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.274.844,00	$ 4.274.844
1.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extraccion de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 1 1/2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 492.776,00	$ 3.942.208
1.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo e hidrolavadora.	Und	1	$ 1.861.685,00	$ 1.861.685
1.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
1.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.805.000,00	$ 4.805.000
1.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.862.966,00	$ 4.862.966
				subtotal	**$ 42.740.073**
2. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO BUENAVISTA					
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
2.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.869.000,00	$ 2.869.000
2.2	Extracción de tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.339.685,00	$ 4.339.685
2.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
2.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.858,00	$ 3.485.800
2.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presion con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.599.515,00	$ 4.599.515

2.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.274.844,00	$ 4.274.844
2.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extraccion de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 492.776,00	$ 3.942.208
2.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1	$ 1.861.685,00	$ 1.861.685
2.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
2.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.805.000,00	$ 4.805.000
2.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.862.966,00	$ 4.862.966
				subtotal	**$ 42.740.073**
3. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO AGUA BLANCA					
No.	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
3.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.869.000,00	$ 2.869.000
3.2	Extracción de tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.339.685,00	$ 4.339.685
3.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
3.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.858,00	$ 3.485.800
3.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presion con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.599.515,00	$ 4.599.515
3.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.274.844,00	$ 4.274.844
3.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extraccion de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 492.776,00	$ 3.942.208
3.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1	$ 1.861.685,00	$ 1.861.685
3.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
3.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.805.000,00	$ 4.805.000
3.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.862.966,00	$ 4.862.966
				subtotal	**$ 42.740.073**
4. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO SAN PEDRO					
No	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**

4.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.869.000,00	$ 2.869.000
4.2	Extracción de tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.339.685,00	$ 4.339.685
4.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
4.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.858,00	$ 3.485.800
4.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presion con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.599.515,00	$ 4.599.515
4.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.274.844,00	$ 4.274.844
4.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extraccion de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 492.776,00	$ 3.942.208
4.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1	$ 1.861.685,00	$ 1.861.685
4.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.849.685,00	$ 3.849.685
4.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.805.000,00	$ 4.805.000
4.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.862.966,00	$ 4.862.966
				Subtotal	**$ 42.740.073**
				COSTO DIRECTO	**$ 170.960.292**
				AIU **30%**	$ 51.288.088
				TOTAL	**$ 222.248.380**

No obstante, el valor final del Contrato será del que resulte la propuesta seleccionada de acuerdo a los criterios de selección que señale la entidad en el correspondiente pliego de condiciones y cuyo valor no exceda el presupuesto oficial.

El Valor ofertado por parte de los proponentes, debe incluir todos los gastos, costos, derechos impuestos, tasas y demás contribuciones, que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, suscripción y ejecución del compromiso contractual, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que estas se entienden por cuenta del proponente.

El ofrecimiento económico del proponente debe presentarse con la inclusión de todos y cada una de las actividades objeto de la contratación ya señaladas. Indicando para el efecto el valor unitario y total de cada actividad. El no cumplimiento de esta condición generara el rechazo de la propuesta

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
2026000418	22/10/2026	$ 222.248.380

FORMA DE PAGO: La forma de pago del presente proceso de selección corresponderá a precios unitarios sin fórmula de reajuste, los cuales se pagarán de la siguiente manera:

EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, mediante actas parciales, previo recibido parcial a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

1) Se realizarán pagos parciales, hasta NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor total del contrato, de acuerdo a las actas parciales que contemplen: I) El avance del mantenimiento ejecutado de acuerdo a los ítems previstos, Informe técnico verificado y avalado por la supervisión,

3) Un pago final por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, se pagará una vez se haya suscrito el acta de liquidación del contrato con los soportes. En caso en que, agotado el tiempo para la liquidación, no se cuente con los documentos requeridos para la misma presentados en la debida forma y aprobados por la supervisión.

Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003.

El valor establecido en el presente numeral contempla los gastos, descuentos e impuestos que se generan para la suscripción y legalización del Contrato y en los pagos. La cuenta de cobro o factura, según sea el caso, deberá dirigirse al Municipio. Su presentación deberá hacerse siempre en el domicilio de El Municipio.

Nota 1. El valor aquí propuesto contempla los gastos, descuentos e impuestos que se generan para la suscripción y legalización del Contrato y en los pagos

NOTA 2: El Municipio, se compromete a pagar el valor del Contrato, subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto.

El pago al contratista se efectuará una vez cumplidos los requisitos de carácter técnico, administrativo y jurídico a qué haya lugar, con visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el contratista al día en el pago de aportes al sistema de la seguridad social y parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° el artículo 23 de la Ley 11550 de 2007.

Parágrafo 1. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

Parágrafo 2. El supervisor aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Parágrafo 3. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la

documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

2.9* SUPERVISIÓN*:

Secretaria de planeación y obras públicas con el apoyo designado.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato corresponde a la MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ – BOYACÁ, el tipo de contrato es de obra pública y la modalidad de selección es de selección abreviada de menor cuantía por ser aplicable a todos los objetos de contratación cuando las Entidades Estatales que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales, sin importar la naturaleza del contrato, que para el año 2026, para el Municipio de Boyacá, Boyacá, corresponde a la suma de $ 490.253.400.00 y que para el caso de la presente obra se pretende contratar la suma de; **DOSCIENTOS VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS ($222.248.380) M/CTE** Las reglas aplicables a la modalidad de selección de selección abreviada menor cuantía son las consagradas en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO. CUANDO VALOR DEL CONTRATO ESTE DETERMINADO POR PRECIOS UNITARIOS, LA ENTIDAD ESTATAL DEBE INCLUIR LA FORMA COMO LOS CALCULÓ Y SOPORTAR SUS CÁLCULOS PRESUPUESTALES EN LA ESTIMACIÓN AQUELLOS. SI EL CONTRATO ES DE CONCESIÓN, LA ENTIDAD ESTATAL NO DEBE PUBLICAR MODELO FINANCIERO UTILIZADO EN SU ESTRUCTURACIÓN.

El valor estimado del contrato se estableció de acuerdo con los precios del mercado soportado en las cotizaciones efectuadas por la titular de la secretaria de planeación y obras públicas.

MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL MUNICIPIO DE BOYACA.									
1. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO "POZO HONDO".									
No.	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	COTIZACION 1		COTIZACION 2		VALOR PROMEDIO	
				V/UNITARIO	V/TOTAL C1	V/UNITARIO	V/TOTAL C2		
1.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.878.000	$ 2.878.000	$ 2.860.000	$ 2.860.000	$ 2.869.000	
1.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.341.370	$ 4.341.370	$ 4.338.000	$ 4.338.000	$ 4.339.685	
1.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.850.370	$ 3.850.370	$ 3.849.000	$ 3.849.000	$ 3.849.685	
1.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.916	$ 3.491.600	$ 34.800	$ 3.480.000	$ 3.485.800	

1.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.601.030	$ 4.601.030	$ 4.598.000	$ 4.598.000	$ 4.599.515
1.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.276.688	$ 4.276.688	$ 4.273.000	$ 4.273.000	$ 4.274.844
1.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extraccion de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 1 1/2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 493.552	$ 3.948.416	$ 492.000	$ 3.936.000	$ 3.942.208
1.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo e hidrolavadora.	Und	1	$ 1.863.370	$ 1.863.370	$ 1.860.000	$ 1.860.000	$ 1.861.685
1.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.854.370	$ 3.854.370	$ 3.845.000	$ 3.845.000	$ 3.849.685
1.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.812.000	$ 4.812.000	$ 4.798.000	$ 4.798.000	$ 4.805.000
1.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.866.932	$ 4.866.932	$ 4.859.000	$ 4.859.000	$ 4.862.966
				subtotal	**$ 42.784.146**		**$ 42.696.000**	**$ 42.740.073**

2. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO BUENAVISTA

No.	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	V/UNITARIO	V/TOTAL	PROMEDIO
2.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.878.000	$ 2.878.000	$ 2.860.000	$ 2.860.000	$ 2.869.000
2.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.341.370	$ 4.341.370	$ 4.338.000	$ 4.338.000	$ 4.339.685
2.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.850.370	$ 3.850.370	$ 3.849.000	$ 3.849.000	$ 3.849.685
2.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.916	$ 3.491.600	$ 34.800	$ 3.480.000	$ 3.485.800
2.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.601.030	$ 4.601.030	$ 4.598.000	$ 4.598.000	$ 4.599.515
2.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.276.688	$ 4.276.688	$ 4.273.000	$ 4.273.000	$ 4.274.844
2.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extraccion de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 493.552	$ 3.948.416	$ 492.000	$ 3.936.000	$ 3.942.208
2.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1	$ 1.863.370	$ 1.863.370	$ 1.860.000	$ 1.860.000	$ 1.861.685
2.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.854.370	$ 3.854.370	$ 3.845.000	$ 3.845.000	$ 3.849.685
2.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.812.000	$ 4.812.000	$ 4.798.000	$ 4.798.000	$ 4.805.000

2.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.866.932	$ 4.866.932	$ 4.859.000	$ 4.859.000	$ 4.862.966
				subtotal	**$ 42.784.146**		**$ 42.696.000**	**$ 42.740.073**

3. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO AGUA BLANCA

No.	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	V/UNITARIO	V/TOTAL	PROMEDIO
3.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.878.000	$ 2.878.000	$ 2.860.000	$ 2.860.000	$ 2.869.000
3.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.341.370	$ 4.341.370	$ 4.338.000	$ 4.338.000	$ 4.339.685
3.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.850.370	$ 3.850.370	$ 3.849.000	$ 3.849.000	$ 3.849.685
3.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.916	$ 3.491.600	$ 34.800	$ 3.480.000	$ 3.485.800
3.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presion con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.601.030	$ 4.601.030	$ 4.598.000	$ 4.598.000	$ 4.599.515
3.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.276.688	$ 4.276.688	$ 4.273.000	$ 4.273.000	$ 4.274.844
3.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 493.552	$ 3.948.416	$ 492.000	$ 3.936.000	$ 3.942.208
3.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1	$ 1.863.370	$ 1.863.370	$ 1.860.000	$ 1.860.000	$ 1.861.685
3.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.854.370	$ 3.854.370	$ 3.845.000	$ 3.845.000	$ 3.849.685
3.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.812.000	$ 4.812.000	$ 4.798.000	$ 4.798.000	$ 4.805.000
3.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.866.932	$ 4.866.932	$ 4.859.000	$ 4.859.000	$ 4.862.966
				subtotal	**$ 42.784.146**		**$ 42.696.000**	$ 42.740.073

4. MANTENIIENTO DE POZO PROFUNDO ACUEDUCTO SAN PEDRO

No	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	V/UNITARIO	V/TOTAL	PROMEDIO
4.1	Transporte de equipos, accesorios hasta el sitio del pozo, incluye montaje y desmontaje de equipos.	Und	1	$ 2.878.000	$ 2.878.000	$ 2.860.000	$ 2.860.000	$ 2.869.000
4.2	Diagnóstico del componente eléctrico y extracción de la tubería de impulsión, cableado, medidor de niveles y sistema de bombeo.	Und	1	$ 4.341.370	$ 4.341.370	$ 4.338.000	$ 4.338.000	$ 4.339.685
4.3	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo antes del mantenimiento.	Und	1	$ 3.850.370	$ 3.850.370	$ 3.849.000	$ 3.849.000	$ 3.849.685
4.4	Aplicación de Químicos Acido sulfámico, hidróxido de sodio e Hipoclorito granulado	Kg	100	$ 34.916	$ 3.491.600	$ 34.800	$ 3.480.000	$ 3.485.800
4.5	Pistoneo del pozo (incluye pistón blando y rígido) e inyección de agua a presión con jetting de acero frente a cada tramo de filtro.	Und	1	$ 4.601.030	$ 4.601.030	$ 4.598.000	$ 4.598.000	$ 4.599.515

4.6	Cepillado de tubería y filtros del revestimiento del pozo.	Und	1	$ 4.276.688	$ 4.276.688	$ 4.273.000	$ 4.273.000	$ 4.274.844
4.7	Aplicación de aire con compresor 150 psi, 185 CFM, y extracción de sedimentos con tubería de expulsión del fluido en 2" e inyección de aire con manguera a presión de 3/4"	Hora	8	$ 493.552	$ 3.948.416	$ 492.000	$ 3.936.000	$ 3.942.208
4.8	Limpieza de tubería de impulsión con cepillo de acero y pintada con anticorrosivo.	Und	1	$ 1.863.370	$ 1.863.370	$ 1.860.000	$ 1.860.000	$ 1.861.685
4.9	Toma de Video para verificación del estado mecánico del pozo posterior al mantenimiento.	Und	1	$ 3.854.370	$ 3.854.370	$ 3.845.000	$ 3.845.000	$ 3.849.685
4.10	Realización de prueba de bombeo 24 horas con medición del nivel de abatimiento y recuperación, estimación de variables hidrogeológicas y diseño de equipo de bombeo.	Und	1	$ 4.812.000	$ 4.812.000	$ 4.798.000	$ 4.798.000	$ 4.805.000
4.11	Instalación de tubería de impulsión, tubería de medición de niveles y cables de potencia a la profundidad a la que se encontraba el equipo de bombeo y/o se recomienda	Glb	1	$ 4.866.932	$ 4.866.932	$ 4.859.000	$ 4.859.000	$ 4.862.966
				Subtotal	**$ 42.784.146**		**$ 42.696.000**	$ 42.740.073
				COSTO DIRECTO	**$ 171.136.584**		**$ 170.784.000**	**$ 170.960.292**
				AIU 30%	$ 51.340.975	**30%**	$ 51.235.200	**$ 51.288.088**
				TOTAL	**$ 222.477.559**		**$ 222.019.200**	**$ 222.248.380**

El presupuesto del presente proceso es de **DOSCIENTOS VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS ($222.248.380) M/CTE.**

5. CRITERIOS SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Según lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta:

1. La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas.

2. La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio.

Para el presente proceso de selección se aplicará la alternativa 1, esto es la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas, en concordancia además de lo expuesto en el Decreto 342 de 2019 y la Resolución 116 de 2020.

REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. Es así, que la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 de 2015 en el municipio de BOYACÁ establece los requisitos habilitantes que regirán para el presente proceso teniendo en cuenta:

a) El riesgo del proceso de contratación
b) El valor del contrato objeto del presente proceso de contratación
c) El análisis del sector económico respectivo
d) El conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial.

De conformidad con el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. Es así, que la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y (iii) consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato. Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.

La Alcaldía de Boyacá, revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad o incompatibilidad para presentar la Oferta, celebrar o ejecutar el Contrato. Para ello, revisará entre otros, el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste que el representante legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la persona jurídica, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social directo que lo faculta.

Para efectos de la evaluación de los requisitos habilitantes, que hayan sido objeto de verificación por parte de las Cámaras de Comercio y se requieran para el presente proceso de selección, el ente territorial tomará la información correspondiente del Certificado en el que conste la inscripción en el Registro Único de Proponentes, el cual deberá estar vigente y en firme.

Si la información no hubiere sido verificada por la Cámara de Comercio correspondiente o si el ente territorial requiere documentación o información adicional a la presentada por los interesados ante las Cámaras de Comercio para inscribirse en el Registro Único de Proponentes, esta deberá ser aportada por los proponentes o requerida por el ente territorial con el fin de efectuar la verificación necesaria para la evaluación.

REQUISITOS LEGALES Y ADMINISTRATIVAS
Participantes

Podrán participar como proponentes, bajo alguna de las siguientes modalidades, siempre y cuando cumplan las condiciones exigidas en el Pliego de Condiciones y no se encuentren inhabilitados para contratar con el estado colombiano.

Individualmente, como: (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras, que se encuentren debidamente constituidas, previamente a la fecha de cierre del proceso; conjuntamente, en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1.993.

Todos los Proponentes Deben:

- Tener capacidad jurídica para la presentación de la Propuesta.
- Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
    i. Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la oferta, la cual no podrá ser inferior al plazo estimado del contrato y un (1) año más. Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el CAPITULO I.
- No estar incursos en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1.993, en la Ley 1150 de 2.007, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2.002, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el estado.
- No estar reportado en el último Boletín de responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2.000
- No presentar sanciones que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

REQUISITOS HABILITANTES QUE OBTENDRÁ LA ENTIDAD COMO FORMA DE VERIFICAR LA CAPACIDAD JURÍDICA:

1. Certificado **de Antecedentes Disciplinarios** expedido por la Procuraduría General de la Nación de la persona natural y de la persona jurídica; en caso de personas jurídicas se verificará el de la persona jurídica y el del representante Legal de la Persona jurídica, para el caso de consorcios o uniones temporales se verificará el de cada una de las personas que integran el Consorcio o la Unión Temporal
2. Certificado **de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal** expedido por la Contraloría General de la República de la persona natural y de la persona jurídica; en caso de personas jurídicas se verificará el de la persona jurídica y el del representante Legal de la Persona jurídica, para el caso de consorcios o uniones temporales se verificará el de cada una de las personas que integran el Consorcio o la Unión Temporal.
3. **Certificado de Antecedentes Judiciales expedido** por la Policía Nacional de la persona natural; En caso de personas jurídicas se verificará el del representante Legal de la Persona jurídica, para el caso de consorcios o uniones temporales se verificará el de cada una de las personas que integran el Consorcio o la Unión Temporal.
4. Antecedentes del **REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS PARA EL REPRESENTANTE LEGAL**, expedido por la Policía Nacional.
5. **REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM: Los proponentes deberán allegar el certificado (REDAM)** en virtud de lo establecido en la Ley Estatutaria 2097 de 2021 y su Decreto Único Reglamentario 1310 de 2022. Ningún proponente, ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán incurrir en morosidad en el cumplimiento de sus obligaciones alimentarias contenidas en sentencias consentidas o ejecutoriadas, o en acuerdos conciliatorios en calidad de cosa juzgada que impliquen inhabilidad para contratar con el estado.
6. **CERTIFICADO DE DELITOS DE NATURALEZA SEXUAL.** Certificado que permite acreditar la carencia o existencia de Delitos de Naturaleza Sexual que constan en el Registro Central de Delincuentes Sexuales y Trata de Seres Humanos en la fecha en que son expedidos.

Capacidad Jurídica

A. Carta de Presentación de la Propuesta

La propuesta se debe radicar conforme al formato adjunto. El oferente persona natural o jurídica y los integrantes personas naturales, cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal.

B. Documento de Conformación de Consorcios o Uniones Temporales

- Se diligenciará de acuerdo con el modelo suministrado en el presente pliego de condiciones, teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Acreditar la existencia del Consorcio o de la Unión Temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, mediante el documento en el que conste que los integrantes expresan claramente su intención de conformar el Consorcio o la Unión Temporal. En el caso en que no exista claridad al respecto, se asumirá que se trata de un Consorcio.
- Si el proponente es un Consorcio sus integrantes presentan en forma conjunta la oferta para la Adjudicación, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los mismos; por consiguiente, afectarán por igual a todos y cada uno de sus integrantes las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del Contrato, por expresa disposición del numeral primero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del ente territorial.
- Si el proponente es una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación y los términos y la extensión de la participación en la oferta y en la ejecución del Contrato de cada uno de sus integrantes, de conformidad con lo previsto en el numeral 2 del artículo 7 de la ley 80 de 1.993, toda vez que las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la oferta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación de cada uno de los integrantes en la unión temporal. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del ente territorial. La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.
- Acreditar el nombramiento de un representante único de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas en Consorcio o en Unión Temporal, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, el cual debe hacer parte de éste, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la Propuesta, y para la suscripción y ejecución del Contrato.
- Acreditar la existencia de las personas naturales y la existencia y representación legal de cada una de las personas jurídicas asociadas en Consorcio o en Unión Temporal; así como la capacidad jurídica de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, así como para la celebración y ejecución del Contrato a través de la forma de asociación escogida, mediante la acreditación del cumplimiento de todos los requisitos a que se refiere el presente Pliego.
- Acreditar que la vigencia del Consorcio y/o Unión Temporal es igual o superior al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- La sumatoria del porcentaje de participación de Consorcios o Uniones Temporales no podrá ser diferente al 100%.

C. Apoderados

Los Proponentes podrán presentar Ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al Proponente y a todos los integrantes de la Estructura plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) formular Oferta para el proceso de selección que trata este Pliego; (ii) dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite ente territorial en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso, incluyendo la del acto administrativo de Adjudicación; (iv) Suscribir en nombre y representación del Adjudicatario el Contrato.

En caso de no anexarse el poder conferido legalmente, con anterioridad al cierre del proceso o que éste no se encuentre suscrito por quien tenga facultades para ello según los documentos de existencia y representación de la persona jurídica, la Oferta será RECHAZADA.

Los poderes otorgados deberán cumplir con los requisitos exigidos en el código de procedimiento civil para la constitución de apoderados (artículos 65 y 84), así como con los aspectos referidos a la autenticación, Consularización o apostille y traducción, establecidos por la legislación colombiana.

D. Apoderado Personas Extrajeras

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia, y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en nuestro país, debidamente facultado para presentar la Oferta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la ley y éste Pliego.

Las personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, Consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en éste pliego. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

E. Existencia y Representación Legal

Si el proponente es una persona natural nacional deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su cédula de ciudadanía y si es persona natural extranjera residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente.

F. Persona Natural o Jurídica Nacional o Extranjera con Sucursal en Colombia

Si el proponente es una persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia, deberá acreditar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso.
- Que el objeto de la sociedad incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
  - El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.

- Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (Contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

Si la Oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que tenga abierta en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del presente proceso de selección.

En relación con las empresas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Casa Matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Así mismo se deberá aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante de la estructura plural y del representante legal de las personas jurídicas que lo integran.

G. Personas Naturales y Jurídicas Extranjeras sin Domicilio o Sucursal en Colombia

La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte.

Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los mismos requisitos de objeto y duración establecidos en este pliego de condiciones para las personas jurídicas domiciliadas en el territorio nacional, para lo cual deberán aportar los documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados a más tardar dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en los que conste la siguiente información:

- Nombre o razón social completa.
- Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica
  - Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del proceso de selección.
- Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación
- Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica
- Duración de la persona jurídica

Cuando en los documentos aportados que acreditan la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

Siempre deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales relacionados con la legalización, Consularización o apostille y traducción de documentos otorgados en el extranjero, exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior y que puedan obrar como prueba, conforme a lo dispuesto en el artículo 480 del Código de Comercio de la República de Colombia y lo previsto en este Pliego de Condiciones.

En el evento de la legalización de documentos emanados de autoridades de países integrantes del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente la Apostilla como mecanismo de legalización, de conformidad con lo señalado en la Ley 455 de 1998.

H. Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.1, del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia.

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso.
- La duración de la sociedad deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más. Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el presente documento.
- Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del presente proceso de selección.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento, en el término establecido en estos pliegos de condiciones, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- La inscripción en el Registro Único de Proponentes deberá estar vigente y en firme a la fecha del cierre del presente proceso licitatorio.

Los Proponentes extranjeros no obligados a tener RUP
deben acreditar los requisitos habilitantes utilizando los formatos contenidos en el Anexo 7.

I. Garantía de Seriedad de la Oferta

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la propuesta, so pena de rechazo, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la póliza, será susceptible de aclaración por el proponente o de conformidad con lo solicitado por el ente territorial.

La Oferta deberá incluir la Garantía de Seriedad de la misma, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

La Garantía de Seriedad de la Oferta deberá amparar los eventos descritos en los sub numerales 2.2.1.2.3.1.2 al 2.2.1.2.3.1.16 del decreto 1082 de 2015.

Características de las Garantías

El proponente deberá constituir a favor del ente territorial una garantía de seriedad bajo cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015, a saber: (i) póliza de seguros, (ii) Fiducia mercantil en garantía, (iii) Garantía bancaria a primer requerimiento.

Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el mismo decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en el Pliego.

En el caso de personas jurídicas o naturales extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías cartas de crédito stand by emitidas en el exterior.

Valor Asegurado y Vigencia

De acuerdo con el artículos 2.2.1.2.3.1.9 a 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en la Resolución 478 del 03 de Febrero de 2.012, el valor asegurado de la garantía de seriedad será el QUINCE POR CIENTO (15%) del PRESUPUESTO OFICIAL del proceso, al cual presenta propuesta.

La Vigencia de la Garantía será de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso pero en todo caso deberá prorrogarse su vigencia cuando el ente territorial resuelva ampliar los plazos previstos para la presentación de Propuestas y/o para la evaluación y Adjudicación del Contrato y/o para la suscripción del Contrato. La prórroga deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por el ente territorial, siempre que la prórroga no exceda de tres (3) meses. En todo caso, de conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.3.1.9 a 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015, la misma se extenderá desde el momento de presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía única de cumplimiento que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

Tomador / Afianzado

Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Cuando el ofrecimiento sea presentado por consorcio o unión temporal, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma, de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

La garantía de seriedad de las Ofertas no aceptadas será devuelta de conformidad con lo establecido en el presente Pliego. El beneficiario de la garantía será el Municipio.

J. Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales.

La proponente persona jurídica, deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a

las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

La proponente persona natural, deberá presentar una certificación, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, acompañada de la planilla de pago de seguridad social del mes anterior al cierre del proceso.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales, deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

Adicionalmente el proponente adjudicatario, deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato ante la entidad territorial Municipio de Boyacá la declaración donde se acredite el pago correspondiente a Seguridad Social y Aportes Parafiscales del mes en que se suscriba el contrato.

En caso que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

NOTA: El ente territorial Municipio de Boyacá dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado.

En caso de no allegar con la observación dichos soportes no se dará trámite a la misma. En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar

traslado al proponente observado El ente territorial verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la Junta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser el caso a la Fiscalía General de la Nación.

K. Compromiso de Transparencia

Se utilizará el formulario previsto en el correspondiente **Anexo**, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado.

L. Copia de la cedula de ciudadanía del proponente u oferentes cuando se plural o del representante legal en caso de persona jurídica.

Los proponentes deberán aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía, o cédula de extranjería, o pasaporte del Proponente, de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de o de su Representante Legal, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente.

M. LIBRETA MILITAR HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS (persona natural o representante legal de la persona jurídica) Deberán acreditar el haber definido su situación militar mediante copia de la Libreta Militar expedida por el distrito militar respectivo.

N. Registro Único Tributario Actualizado.

Las personas naturales y jurídicas colombianas y/o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deberán aportar copia legible del Registro Único Tributario RUT, actualizado conforme los prescribe la ley 1607 del 26 de diciembre de 2012.

O. Certificación de no encontrarse en ninguna causal de inhabilidad y compatibilidad para contratar con el estado

El oferente debe presentar una certificación firmada por el representante legal u oferente en caso de persona natural que manifestando que no se encuentra en cual de inhabilitad e incompatibilidad y que en caso de sobrevenir renuncia o cede en forma inmediata el contrato.

P. Certificación de no ser moroso con el estado en materia de impuestos.

De adjuntar certifico de paz y salvo con el físico municipal

En todo caso la capacidad jurídica se habilitará así:

Verificación Final requisitos	Cumple/no Cumple
1. Capacidad Jurídica	
1.1 Proponente singular	
1.2 Objeto social	
1.3 Duración de la persona jurídica	
1.4 Capacidad del representante legal o apoderado para suscribir el Contrato	
1.5 Inhabilidades e incompatibilidades	
1.6 Proponente plural	
1.7 Objeto social de los miembros del Proponente plural	

1.8 Duración del Proponente plural	
1.9 Duración de las personas jurídicas integrantes del Proponente plural	
1.10 Capacidad de quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural	
1.11 Capacidad de los miembros del Proponente plural	

Los Proponentes extranjeros no obligados a tener RUP deben acreditar los requisitos habilitantes utilizando los formatos contenidos en el Anexo 7.

Q. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021 que dispone los criterios diferenciales para incentivar los emprendimientos con domicilio en el territorio nacional y los criterios diferenciales para Mipymes, domiciliadas en Colombia respectivamente, la entidad ha determinado como condición diferencial la exigencia del siguiente requisito habilitante: GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA PARA MIPYMES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL.

En caso de que el proponente pretenda acreditar las condiciones estipuladas en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y/o 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, deberá presentar de manera simultánea con la propuesta técnica (Sobre No. 1), SO PENA DE RECHAZO, una Garantía Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros:

La Oferta deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario. La Garantía de Seriedad de la Oferta se deberá constituir a favor de El Municipio de BOYACÁ identificado con Nit 800023383-7, una garantía de seriedad a favor de entidades estatales de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015.

GARANTÍAS ADMISIBLES:

El proponente deberá constituir a favor del Municipio de Boyacá - Boyacá, identificado con Nit 800023383-7, una garantía de seriedad bajo cualquiera de las formas permitidas a saber: () una póliza de seguros, (ii} la constitución de una fiducia mercantil en garantía, (iii) una garantía bancaria a primer requerimiento, (iv) el endoso en garantía de títulos valores, o (v) el depósito de dinero en garantía. Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en las normas que regulan la materia y lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.

VALOR ASEGURADO:

Cuantía: DIEZ POR CIENTO (10%) del PRESUPUESTO OFICIAL CORRESPONDIENTE.
VIGENCIA DE LA GARANTÍA:

La vigencia de esta garantía será de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del Concurso de Méritos. En todo caso, y sin perjuicio de lo anterior, en texto aparte o complementario, la Garantía dispondrá expresamente que su vigencia se extenderá hasta la fecha en la que entre en vigencia las garantías del Contrato adjudicado, previstas como requisito para la expedición del Acta de inicio del Contrato.

TOMADOR/AFIANZADO: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el

referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de todos y cada uno sus integrantes, estipulándose el grado de participación, y no a nombre de los representantes, ni a nombre del consorcio o unión temporal.

DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA:
La ENTIDAD, previa solicitud escrita del oferente, devolverá las garantías de seriedad de todas las ofertas, una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo y se hayan aprobado por la ENTIDAD las garantías contractuales que amparen los riesgos propios de la etapa contractual o quede en firme la resolución que declare desierto el proceso

- **EXPERIENCIA GENERAL (ADMISIBLE / NO ADMISIBLE)**

Para la acreditación de la experiencia general además de consignar en el formulario de experiencia toda la información solicitada, el proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

a. El proponente persona natural o jurídica debe acreditar experiencia en dos (2) contratos de mantenimiento y/o optimización de varios pozos profundos para sistemas de acueducto.
b. La sumatoria de contratos aportados como experiencia general deberá ser mayor o igual a dos (2) veces el presupuesto oficial expresados en SMMLV
c. Los contratos deben estar certificados en el RUP y que el mismo contenga inscrito hasta el tercer nivel los siguientes códigos: todos los contratos aportados como experiencia deben cumplir por lo menos con cinco (05) de los códigos descritos a continuación:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
71	12	27	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEL POZO
72	10	15	00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
76	10	15	00	DESINFECCIÓN
77	10	15	00	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
83	10	15	00	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
93	14	19	00	DESARROLLO RURAL

d. En caso de estructura plural los dos integrantes deberán aportar al menos dos (2) de los contratos solicitados

- **EXPERIENCIA ESPECIFICA (ADMISIBLE / NO ADMISIBLE)**

El proponente persona natural, jurídica o plural deberá acreditar la experiencia con el certificado de inscripción, calificación y clasificación RUP de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios en tercer nivel expresado en SMMLV.

El proponente deberá soportar experiencia específica en la ejecución dos (02) contratos que cumplan lo siguiente:

1. Que se encuentren registrados en el RUP

2. Los objetos de los contratos aportados para acreditar la experiencia específica deben en conjunto corresponder a mantenimiento de pozos profundos de acueductos rurales.

3. Cada uno de los contratos aportados en el numeral dos de la experiencia específica, cada uno debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMMLV.

4. Por lo menos uno (1) de los contratos aportados para acreditar la experiencia específica deberá incluir actividades de toma de video antes y después de la ejecución del mantenimiento de pozos, así como la realización de pruebas de bombeo.

Cada uno de los contratos aportados como experiencia específica deben encontrarse clasificados en la totalidad de los códigos mencionados en el cuadro siguiente.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
71	12	27	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEL POZO
71	13	14	00	SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DEL POZO
72	10	15	00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
77	10	15	00	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
76	10	15	00	DESINFECCIÓN
83	10	15	00	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
93	14	19	00	DESARROLLO RURAL

NOTA 1: Los contratos aportados para acreditar la experiencia general NO pueden ser los mismos de la experiencia específica.
NOTA 2: En el caso de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

- **CAPACIDAD OPERACIONAL CON EL PERSONAL Y TÉCNICO MÍNIMO REQUERIDO**

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: El oferente deberá presentar una relación del Equipo Mínimo Requerido el listado del equipo mínimo obligatorio relacionado a continuación:

CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	AÑO FABRICACIÓN
2	Taladro de perforación tipo failling	1500´ o superior	
1	Camión con grúa Aérea	5000Kg o superior	
1	Compresor de aire	superior a 300 CFM y 300 PSI	
1	Cámara de video para pozos profundos con doble cámara, una de vista frontal y otra lateral	>500 metros	modelo mayor a 2020
1	Sonda de medición de niveles de agua, con lectura milimétrica y Longitud mayor de 250m	>250m	
2	Caudalímetro ultrasónico portátil		

PERSONAL: El oferente deberá contar con personal entrenado y certificado para la ejecución de las actividades a desarrollar en el contrato.

ÍTEM	CARGO/OFICIO	FORMACIÓN ACADÉMICA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	CONDICIONES MÍNIMAS DE EXPERIENCIA GENERAL REQUERIDAS.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	Profesional director de obra.	Ingeniero Geólogo Deberá acreditar maestría en Geotecnia	50%	Diez (10) años contados a partir de la fecha del grado del posgrado (Maestría en Geotecnia)	Haber desempeñado el cargo como director de obra o contratista en por lo menos cinco (5) proyectos de

					mantenimiento de pozos profundos.
2	Profesional Residente de obra	Geocientifico, Deberá acreditar Especialización en una área de las Geociencias.	100%	Cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Haber desempeñado el cargo como Residente de obra o contratista en por lo menos cinco (5) proyectos de mantenimiento de pozos profundos.
3	Asesor Ambiental	Ingeniero sanitario Deberá acreditar maestría en Gestión Ambiental	20%	Diez (10)) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Haber desempeñado el cargo como Asesora Ambiental o contratista en por lo menos cinco (5) proyectos de mantenimiento de pozos profundos.
4	Profesional siso	Ingeniero industrial deberá acreditar Maestría Prevención de Riesgos Laborales	50%	Siete (07) años contados a partir de la fecha de expedición de la licencia de seguridad y salud en el trabajo	Haber desempeñado como profesional siso en al menos cinco (5) proyectos de mantenimiento de pozos profundos.

La hoja de vida que presente el proponente para el personal técnico solicitado deberá contener: copia de la matrícula profesional; copia del certificado de vigencia de la matrícula profesional expedido por COPNIA, cuando aplique según la profesión, o por la entidad competente que corresponda; copia del diploma de grado; copia del documento de identidad. Asimismo, deberá acreditar la experiencia requerida mediante certificaciones y/o contratos, de acuerdo con los requisitos establecidos para cada profesional.

- **CAPACIDAD FINANCIERA**

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores financieros con base en la información contenida en el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único de Proponentes (RUP). Para la verificación de la capacidad financiera y organizacional se tomará la información correspondiente al año fiscal 2025, que se encuentre registrada y vigente en el RUP al momento de la presentación de la oferta.

La acreditación de los indicadores financieros y organizacionales deberá realizarse en su totalidad con corte a la misma vigencia fiscal, por lo que no se permitirá combinar indicadores de diferentes años. En

consecuencia, la Entidad únicamente tendrá en cuenta los indicadores correspondientes al año 2025 para efectos de evaluación y verificación de los requisitos habilitantes.

1. **Índice de liquidez**: activo corriente dividido por el pasivo corriente.
2. **Índice de endeudamiento**: pasivo total dividido por el activo total.
3. **Razón de cobertura de intereses**: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

Para lo anterior tendrán encuentra las siguientes condiciones que relacionan en la tabla siguiente:

INDICADORES FINANCIEROS	
CAPACIDAD FINANCIERA	
INDICADOR	**VALOR REQUERIDO POR LA ENTIDAD**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 23.16
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0.01
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a 15.0 o indeterminado

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizada en cualquier forma de asociación su capacidad financiera se verificará de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación. Aplicando la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el Proponente es plural debe acreditar este indicador de la misma forma prevista en este literal, a menos que uno de sus miembros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se sumará los indicadores de cada uno de los integrantes, para establecer la condición exigida.

Para verificar el cumplimiento de estos requisitos se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes (RUP) actualizado y en firme 2026, con corte al 31 de diciembre de 2025.

p. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores, con base en la información contenida en el certificado del RUP, con corte a 31 de diciembre de 2025.

1. **Rentabilidad del patrimonio**: utilidad operacional dividida por el patrimonio.
2. **Rentabilidad del activo**: utilidad operacional dividida por el activo total.

Para lo anterior tendrán encuentra las siguientes condiciones que relacionan en la presente tabla

Indicadores de capacidad organizacional

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre patrimonio	Mayor o igual 0,23
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual 0,23

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizado en cualquier forma de asociación, debe acreditar su capacidad organizacional de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación, de acuerdo con las siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Para verificar el cumplimiento de estos requisitos se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes (RUP), con corte al 31 de diciembre de 2025.

EVALUACIÓN DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2013, Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable, la ponderación tendrá en cuenta los elementos de factor técnico y precio soportados en puntajes señalados en los pliegos de condiciones.

Factor	FORMA DE EVALUACIÓN
Capacidad Jurídica (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación
Capacidad Financiera (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación
Experiencia (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación

El municipio determinará la oferta más favorable teniendo en cuenta la ponderación de los elementos de factor técnico precio soportados en puntajes o fórmulas.

Las propuestas serán evaluadas y calificadas sobre una asignación máxima de 100 puntos y se tendrá en cuenta para la ponderación aquellas propuestas que hayan sido habilitadas

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

FACTORES DE CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

FACTORES	PUNTAJE
OFERTA ECONÓMICA	60
PROGRAMACION DE ACTIVIDADES	29,50
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
INCENTIVOS CONTRACTUALES PARA LAS EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES (DECRETO 1860 DE 2021)	0.25
MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA	0.25
TOTAL	**100**

Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos: Teniendo en cuenta el artículo 58 de la ley 2195 del 18 de enero de 2022 en el que manifiesta **"CONTRATOS.** Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del

numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

12. OFERTA ECONÓMICA

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica. La propuesta económica debe entregarse firmada so pena de RECHAZO.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.
Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

12.1 ANALISIS DEL PRECIOS UNITARIOS

De igual los proponentes deberán presentar los análisis de precios unitarios. Los precios unitarios comprenden todos los costos, por concepto de equipos, mano de obra, transporte y materiales solicitados necesarios para la realización de la obra y su entrega a entera satisfacción a EL CONTRATANTE a través de la SUPERVISIÓN.

Si en algún APU se incluye un costo de materiales básicos fabricados en obra como Concretos hidráulicos y morteros, estos deben ser calculados en un APU adicional teniendo cuidado de incluir solamente el valor de los Materiales a utilizar y dejando los Equipos y Mano de Obra como parte del APU principal, lo anterior para evitar duplicidad en el APU principal.

El Contratista será responsable por el almacenamiento, cuidado, seguridad, vigilancia y manejo de los materiales y maquinarias de construcción necesarios para el desarrollo y ejecución de las obras y su costo se entenderá como un Costo Indirecto, así que no hará parte del cálculo de los Costos Directos calculados en los APUS.
Este análisis de precios se hará para cada uno de los diferentes ítems señalados en el Formulario de la propuesta económica.

El precio unitario consignado en el Formulario de propuesta económica deberá coincidir para cada ítem con los correspondientes análisis de precios unitarios. En caso de existir discrepancias entre uno y otros se entenderá el APU como NO PRESENTADO y se reducirá el puntaje obtenido en este criterio.

Se entiende que no habrá lugar a reclamación alguna basada en el análisis de precios unitarios que se presente con la propuesta por omisión de algún recurso asignado.

Adicionalmente, con la presentación de los Análisis de Precios Unitarios, consignados en el formulario respectivo el proponente deberá presentar un cuadro que relacione las cuadrillas utilizadas para agrupar la mano de obra y que a la vez permita discriminar los valores por concepto de mano de obra ofertada por el contratista.

Para tal efecto se deben agrupar en cuadrillas claramente discriminadas con el personal asignado por el contratista, indicando la cantidad de personal y el valor diario de pago de referencia que debe incluir los conceptos por seguridad social debidamente calculados.

Por otro lado, se exige que el proponente presente, de forma adicional, un cuadro con la totalidad de los recursos Materiales, Maquinaria y/o equipos utilizados para la construcción de los análisis de precios unitarios presentados por el proponente, de tal forma que se respalden los valores consignados en los Análisis de Precios Unitarios. Para tal efecto se presenta un cuadro u hoja de recursos que deberá ser diligenciado por el proponente.

La NO presentación de los cuadros de relación de cuadrillas y de la lista de Recursos o la NO correspondencia de la información consignada en los cuadros con la información presentada en el APU correspondiente o la inexistencia del insumo o herramienta relacionada en el respectivo Análisis de Precio Unitario en las listas de recursos y/o cuadrillas, resultará en una inconsistencia por lo que se considerará el Análisis de Precio respectivo como NO presentado, de igual manera la no elaboración de los precios básicos de materiales fabricados en obra (concretos hidráulicos y morteros), determinará los APUS que los contengan como no presentados

El proponente es libre de realizar el cuadro de Análisis de Precios Unitarios que desee, lo importante es que reúna la información requerida. Es importante aclarar que en los APUS no debe existir el valor del AIU, solamente debe reflejar el COSTO DIRECTO.

NOTA IMPORTANTE: EL ARCHIVO DEBE SER ENTREGADO EN FORMATO PDF, NINGUN ARCHIVO EN OTRO FORMATO SERA REVISADO POR LA ENTIDAD

a. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

b. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: *https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819*).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- *Me:* Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * \text{Puntaje máximo}\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

$\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la entidad estatal.

V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

a) V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

12.2 FACTOR TÉCNICO

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES: PUNTAJE MAXIMO 29.5 PUNTOS

El programa de obra, Diagrama de Gantt y flujo de fondos son instrumentos fundamentales en la SUPERVISIÓN de la obra y se busca que el interventor pueda realizar un seguimiento, control y evaluación de los mismos durante la ejecución del contrato y el Municipio de Boyacá-Boyacá en consecuencia hará especial énfasis en el cumplimiento del mismo. El PROPONENTE presentará con su propuesta, un programa de ejecución de la obra. Estos programas comenzarán a regir desde la fecha del acta de iniciación de la obra prevista una vez legalizado el contrato según cronología. Esta debe programarse a partir del día siguiente de legalizado y publicado en contrato.

Lo referente a este capítulo, deberá ser realizado por un profesional en la Ingeniería o Arquitectura con Matricula Profesional Vigente que certifique por lo menos un curso de formación en elaboración de presupuestos y/o manejo de herramientas informáticas para la elaboración de Diagrama de Gantt y/o posgrado en Gerencia de Proyectos o de obras. La no presentación de estos requisitos hará que el ítem evaluado sea calificado con 0 PUNTOS.

El MUNICIPIO evaluará objetivamente todos los aspectos relacionados con la formulación de un programa de trabajo congruente y consistente con las actividades a realizar y con los alcances y metodología exigida en estos Pliegos. De tal manera que la presentación del programa en las condiciones solicitadas. Ameritará la asignación de la totalidad de los puntos de la siguiente manera:

Criterios de Evaluación Programación de Obra El proponente que pretenda sumar en su calificación 28.5 puntos en este factor de calidad deberá presentar una programación de obra teniendo en cuenta el presupuesto desglosado por tramos del proyecto, acorde a los siguientes parámetros:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1. LISTA DE ACTIVIDADES Y CALCULO DE DURACION DE ITEMS	2
2. DIAGRAMA DE GANTT	6
3. DIAGRAMA DE RED	5,5
4. CUADRO DE EVENTOS	2
5. MATRIZ DE SECUENCIAS Y TIEMPOS	2
6. FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACION CERCANAS	3
7. FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACION LEJANAS	3
8. FLUJO DE FONDOS DE RECURSOS	3
9. DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL.	3
TOTAL	**29,5**

La Programación de Obra propuesta deberá reunir las siguientes características mínimas para que pueda ser evaluada, de lo contrario el puntaje obtenido será de 0 puntos

- La programación debe ser realizada teniendo en cuenta lo solicitado para el ítem de análisis de precios unitarios.
- Las duraciones de cada ítem deberán ser correspondientes con los rendimientos del recurso crítico indicado en los análisis de precios unitarios.
- Las Cuadrillas máximo deben ser de 6 trabajadores.
- El plazo de ejecución de la totalidad de las obras en ningún caso será superior al Plazo estipulado en los Pliegos de condiciones para la ejecución de la obra.
- No se admitirán programas de trabajo calendarizados ya que la fecha de Inicio de la Obra puede variar.
- Debe resaltarse claramente la Ruta Crítica.
- Para evitar Holguras desproporcionadas, en el avance de obra, cuando se lleve el 75% del plazo oficial del contrato, el acumulado de avance según las terminaciones tardías debe ser mínimo del 60% del total de la obra.
- Las Actividades deben ser iguales a cada uno de los ítems del Presupuesto Oficial.
- Los meses deben ser para efectos de programación de 30 días.

La no presentación de cualquiera de los elementos señalados para cada componente de la programación, dará lugar a que la propuesta obtenga una calificación de cero (0) puntos por dicho componente en su totalidad. Para la determinación de inconsistencias, se establecerá de acuerdo a la totalidad de actividades analizadas presentadas por el proponente, de acuerdo a las especificaciones generales consignadas para cada numeral a evaluar, entendiéndose como inconsistencia un error de cálculo, ausencia de datos o no correspondencia de la información entre los diferentes cuadros y diagramas de la programación respectiva. El proponente deberá tener en cuenta al momento de elaborar su programación, el desarrollo de ejecución más adecuado para agotar la totalidad de los ítems involucrados en la propuesta, teniendo presente las condiciones climáticas, tiempos de transporte y modos de ejecución en condiciones normales. El programa debe presentarse en forma coherente con rendimientos factibles, con el fin de que la ejecución se pueda desarrollar sin demoras y atrasos.

A continuación, se señalan los elementos a considerar cuidadosamente, al momento de elaborar la programación para las obras de construcción referenciadas:

LISTA DE ACTIVIDADES Y CALCULO DE DURACION DE ITEMS: Como forma de verificar la consistencia al momento de elaborar el diagrama, el proponente deberá presentar un cuadro que liste las actividades o los ítems y cuyos identificadores y duraciones deben ser iguales a las utilizadas en todas las tablas y diagramas exigidos. En este cuadro se debe consignar la información referente a la actividad relacionada, señalando para cada una el ítem, descripción, Unidad, Cantidad, Tipo de Cuadrilla, Número de cuadrillas (siempre debe ser un número entero), Rendimiento de la Cuadrilla y Duración calculada en días (En caso que el Recurso crítico sea de Maquinaria, la cuadrilla sería reemplazada por el nombre de la Maquinaria). La relación debe tener en cuenta que los rendimientos consignados deben ser correspondientes a los consignados en los Análisis de Precios Unitarios como Rendimiento crítico y corresponder a unidad / día, de tal forma que la duración sea el resultado de dividir la cantidad de la actividad entre el producto del rendimiento de la cuadrilla por el número de cuadrillas y/o Equipos utilizados. Se requiere que el proponente presente las duraciones en días enteros, aproximando los decimales al dígito inmediatamente superior.

DIAGRAMA DE GANTT: El proponente deberá presentar un diagrama que consigne las actividades en las que se agrupan todos y cada uno de los ítems de la oferta económica.

El diagrama se debe presentar de acuerdo a las condiciones y restricciones establecidas por los modelos de programación y debe consignarse, tal y como lo establece el modelo, la siguiente información, señalado en días no calendarizados:

a) ACTIVIDAD (Ya sea reseñada de acuerdo a su número o a cualquier tipo de nomenclatura clara, válida para identificarla).
b) TIEMPO DE INICIO MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIC.
c) TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTC.
d) DURACION DE LA ACTIVIDAD.
e) TIEMPO DE INICIO MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIL.
f) TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTL.
g) HOLGURA O FLUCTUACION DE LA ACTIVIDAD. H.

El Diagrama debe mostrar cual es la Ruta Crítica de la Programación Propuesta.

DIAGRAMA DE RED: El proponente deberá presentar una red o diagrama que consigne las actividades en las que se agrupan todos y cada uno de los ítems de obra, coherente con el diagrama de Gantt y la secuencialización propuesta.

Como especificaciones generales para la construcción de la red o diagrama, entendido como la representación gráfica de las actividades que muestran sus eventos, secuencias, interrelaciones y el camino crítico, se resaltan las siguientes:

a. Cada actividad debe estar claramente definida por un evento de inicio y un evento de terminación, entendiéndose como evento al momento de iniciación o terminación de una actividad. Cada evento se representará preferiblemente por un círculo. El evento final de una actividad será el evento inicial de la actividad siguiente. Varias actividades pueden terminar en un evento.
b. Los eventos se enumerarán en forma secuencial y consecutiva, ascendente desde el cero (0). No podrán aparecer en ningún caso, eventos con numeración repetida.
c. La red debe ser cerrada con excepción de las actividades inicial y final.
d. Podrán utilizarse actividades virtuales o ficticias, de duración nula en los casos en que haya necesidad.

e. Para cada actividad deberá indicarse la iniciación primera, terminación primera, iniciación última, terminación última, duración y nombre o identificación de la actividad, así como la fluctuación u holgura.
f. Cada actividad deberá identificarse claramente ya sea con su nombre resumido o con un sistema de referencia. Se deberán resaltar claramente las actividades correspondientes a la ruta crítica.

Se recalca el hecho que, dentro del diagrama, se debe señalar de forma clara, la ruta crítica del proyecto y la escala de tiempo no puede corresponder en ningún caso a una fecha en específico, por lo tanto, se hablará siempre de días NO calendarizados, como valor absoluto y que deben corresponder a los señalados en la duración del mismo presentados y justificados por el proponente. El NO cumplimiento de estas consideraciones será tomado como una inconsistencia al momento de su evaluación. El uso de software para la automatización de los cálculos deberá tener en cuenta de igual manera las restricciones señaladas en el presente Pliego de Condiciones.

CUADRO DE EVENTOS: Se debe presentar un cuadro resumen de Eventos donde se especifiquen las actividades a iniciar y finalizar en cada uno de ellos de manera que pueda identificarse claramente el nombre de la Actividad o la codificación asignada a ella.

Cada actividad debe estar claramente definida por un evento de inicio y un evento de terminación, entendiéndose como evento al momento de iniciación o terminación de una actividad. El evento final de una actividad será el evento inicial de la actividad siguiente. En un evento pueden iniciar o terminar varias actividades, pero NUNCA puede una actividad iniciar o finalizar en más de un evento.

Este cuadro debe ser concordante con los demás diagramas y cuadros presentados.

NUMERO DE EVENTO	ACTIVIDAD A INICIAR	ACTIVIDAD A FINALIZAR

Los cuadros son de referencia, cada proponente es libre de realizar el cuadro que desee, lo importante es que reúna la información requerida.

MATRIZ DE SECUENCIAS: Asociado a la Programación, se debe presentar la matriz de secuencias, que constituye el cuadro que resume el cálculo de los TIEMPOS DE INICIO MÁS CERCANO O ADELANTADO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIC, TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS CERCANO O ADELANTADO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTC, TIEMPO DE INICIO MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIL y TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTL, así como también debe indicar las duraciones y las holguras o fluctuaciones, al igual que las actividades predecesoras y sucesoras de cada una de las actividades reflejadas en el diagrama de red, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

MATRIZ DE SECUENCIAS									
NUMERO ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	DURACION (DIAS)	TIC	TTC	TIL	TTL	H	PREDECESORA	SUCESORA

El NO cumplimiento en la Presentación del cuadro o la no Presentación de la Información requerida dará lugar a la calificación de este numeral de cero (0) puntos.

Los cuadros son de referencia, cada proponente es libre de realizar el cuadro que desee, lo importante es que reúna la información requerida.

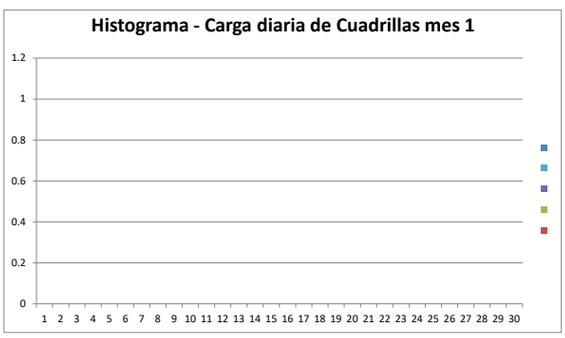
FLUJO DE FONDOS: Con el fin de determinar el valor y el valor de incidencia de cada actividad, en términos de avance de ejecución que conlleven a una justificación de los desembolsos propuestos por la entidad a lo largo del tiempo transcurrido, se solicita al proponente presentar un flujo de fondos mensual. Básicamente deberán elaborarse los siguientes cuadros:

FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACIÓN CERCANOS: El cuadro deberá contener un consolidado por mes del valor en Costos Directos de incidencia de cada una de las actividades a desarrollar en ese mes respectivo, así como el porcentaje de incidencia consolidado total para el respectivo mes teniendo como Base los Tiempos de Iniciación y terminaciones cercanos (TIC Y TTC).

FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACIÓN LEJANOS El cuadro deberá contener un consolidado por mes del valor en Costos Directos de incidencia de cada una de las actividades a desarrollar en ese mes respectivo, así como el porcentaje de incidencia consolidado total para el respectivo mes teniendo como Base los Tiempos de Iniciación y terminaciones lejanos (TIL Y TTL).

FLUJO DE FONDOS DE RECURSOS: Deberán elaborarse 4 cuadros que muestren actividad por actividad el Valor en costos Directos de avance mensual según el valor total del proyecto, los cuadros corresponderán a MATERIALES, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y TRANSPORTE según el Análisis de Precios Unitarios y la programación de obra propuesta tomando como Base los Tiempos de Iniciación y terminaciones cercanos (TIC Y TTC).

DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL. Dado que se debe verificar en cualquier momento de la obra, la cantidad de personal o cuadrillas utilizadas de acuerdo a la propuesta, como elemento de soporte a la labor de la interventoría, se solicita al proponente el diagrama de personal, que constituye en la elaboración de un cuadro utilizando para su construcción los tiempos de inicio y terminación cercanos (TIC, TTC), sobre el cual se deben totalizar el número de cuadrillas, discriminando su tipo, utilizadas día a día a lo largo del proyecto en concordancia con la programación presentada.



		TIPO DE CUADRILLAS UTILIZADAS DIARIAS MES 1																											
No ACT	ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
TOTALES																															
CUADRILLA 1																															
CUADRILLA 2																															
CUADRILLA X																															

Cómo se aprecia se trata de un Programa de Trabajo básico que permite identificar el conocimiento del proyecto por parte del Proponente, el cual se calificará en forma objetiva, es decir, las observaciones serán netamente matemáticas o de incoherencias evidentes entre cuadros para evitar subjetividad en la Calificación final y únicamente se imponen restricciones para evitar programaciones con alto grado de probabilidad de incumplimiento.

TRD	100.7.4

NOTA: LOS ARCHIVOS DEBEN SER ENTREGADOS EN FORMATO PDF, NINGUN ARCHIVO EN OTRO FORMATO SERA REVISADO POR LA ENTIDAD, ARCHIVOS EN EXCEL, FORMATOS .MPP O CUALQUIER OTRA EXTENCIÓN FUERA DE PDF DARA LA CALIFICACION POR ESTE CONCEPTO 0 PUNTOS

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por i) servicio nacional o con trato nacional y por ii) incorporación de servicios colombianos.
El objeto contractual es el servicio de obra, por lo cual la entidad no asignará puntaje por bienes nacionales.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promocion de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) servicios nacionales o ii) con Trato nacional.
Para que el proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:

A. Persona natural colombiana: la cédula de ciudadanía del proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La entidad asignará diez (10) puntos a un proponente plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar certificado en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica]

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

2. **PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**

Los Proponentes deben presentar sus Ofertas con los formatos contenidos en los Anexos en la fecha establecida en el Cronograma y acompañadas de los documentos solicitados en esta sección, así como de la garantía de seriedad de la oferta.
Las Ofertas estarán vigentes por el término de treinta (30) días calendario, contados desde la fecha de presentación de Ofertas establecida en el Cronograma.
Los Proponentes deben presentar la oferta y los anexos en los formatos indicados en medio físico.
La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de riesgos previsibles efectuada por la entidad en el pliego de condiciones y sus adendas.
Al vencimiento del plazo para presentar las Ofertas, La Entidad Contratante publicara un informe con la lista de las propuestas presentadas.

3. DECLARATORIA DE DESIERTA

El Municipio de Boyacá-Boyacá declarará desierto el presente proceso de selección cuando: (a) no se presenten Ofertas; (b) ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el Pliego de Condiciones; (c) existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente; (d) el representante legal de Municipio de Boyacá-Boyacá o su delegado no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión; y (e) se presenten los demás casos contemplados en la ley.

4. RECHAZO DE OFERTAS

En adición a otras causas previstas por la ley, el Municipio de Boyacá-Boyacá o rechazará las Ofertas presentadas por los Proponentes:

1) Cuando presenten ofertas después de vencido el plazo establecido para el efecto en el Cronograma.
2) Cuando el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y/o prohibición para contratar consagradas en la Constitución o la Ley.
3) La propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
4) Existan varias propuestas presentadas por el mismo proponente para este mismo proceso ya sea en forma individual o en calidad de integrante de un consorcio o unión temporal
5) En el caso en que el Municipio de Boyacá-Boyacá comprobare la violación por parte del proponente, de sus empleados o de un agente comisionista independiente actuando en su nombre, de los compromisos anticorrupción asumidos por el proponente.
6) Cuando se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
7) Cuando el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal se encuentre registrado en el Boletín expedido por la Contraloría General de la República como responsable fiscal, situación que la Entidad Verificara.
8) No aportar la carta de presentación de la propuesta o aportarla suscrita por persona diferente del Representante Legal, sin que medie autorización alguna.
9) Cuando el documento de conformación de Consorcio o Unión Temporal, no cumpla con las formalidades descritas en los presentes pliegos.
10) Cuando el objeto social del proponente o de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que sean persona jurídica, no guarde relación con el objeto a contratar.
11) Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga limitaciones para contratar y no tenga la autorización expresa del órgano social competente para presentar propuesta y/o celebrar el Contrato.
12) Cuando el proponente no cumpla con los requisitos exigidos, de carácter jurídico, técnico.
13) Cuando se compruebe que la información contenida en los documentos que componen la oferta no es veraz o no corresponde con la realidad.
14) Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información imprecisa, inexacta o que no corresponden a la realidad, o que no permite

su verificación por parte de la entidad, caso en el cual se iniciarán las acciones correspondientes si a ello hubiere lugar.

15) Cuando se compruebe que el proponente ha pretendido influir o presionar en la elaboración del estudio y análisis de las ofertas
16) Cuando un Proponente ejecute actos tendientes a enterarse indebidamente de las evaluaciones.
17) Cuando el valor de la propuesta supere el presupuesto disponible establecido por la entidad.
18) Cuando al realizar la corrección aritmética de las ofertas presentadas al proceso de selección, la diferencia entre el valor original y el valor corregido de la oferta supere el cero punto cuatro (0.4%) del valor original
19) Cuando el proponente no diligencie el ANEXO 2 (Oferta Económica), con la totalidad de la información señalada en el mismo, de conformidad con lo señalado en el capítulo respectivo de estos pliegos de condiciones.
20) Cuando el proponente no presente el valor de la totalidad de los ítems contenidos en el pliego.
21) Cuando el proponente no responda a cualquiera de los requerimientos efectuados por la entidad en el término previsto en los pliegos de condiciones o en la solicitud que de forma particular haga la entidad.
22) En el evento en que el proponente no diligencie con valor alguna de las casillas correspondientes al valor unitario o que diligenciada se encuentra con valor $0.
23) Cuando el proponente no cumpla con la experiencia exigida por la entidad.
24) Cuando no se presente póliza de seriedad de la oferta con la propuesta
25) En los demás casos que así lo contemple la ley y/o estudios previos y/o pliego de condiciones.

5. CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en el pliego de condiciones del Proceso de Contratación. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en el pliego de condiciones del Proceso de Contratación y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en el pliego de condiciones.

Si persiste el empate, la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

1) Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2) Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.
3) Preferir la oferta presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.
4) Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en

condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

5) Si continua el empate se utilizará el sorteo por balotas entre los empatados. Para lo anterior, se introducirá en una bolsa vacía el número de balotas (# de empatados) debidamente numeradas. El oferente que saque la balota número 1 será la ganadora.

6. ACUERDOS COMERCIALES

Para el presente estudio se procedió a verificar la información aportada por Colombia Compra Eficiente - Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación M-MACPC.14.

Adicionalmente en los términos del Decreto 1082 del 26 de marzo de 2015, el Municipio de Boyacá-Boyacá ha consultado la información disponible en www.mincomercio.gov.co para determinar:

Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas.

Si el Municipio de Boyacá-Boyacá se encuentra incluido en la cobertura del capítulo de compras públicas.

Si los servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

De acuerdo a lo establecido en el Anexo1: Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación M-MA; las alcaldías están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. CPC.14;

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
CANADÁ	SI	NO	NO	NO
CHILE	SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS	SI	NO	NO	NO
EL SALVADOR	SI	SI	NO	SI
GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
CAN	SI	SI	NO	SI
HONDURAS	SI	SI	NO	NO
ESTADOS AELC	SI	SI	NO	NO
MÉXICO	SI	SI	NO	NO
UNIÓN EUROPEA	SI	NO	NO	NO

Con base en el manual para los acuerdos comerciales en procesos de contratación, de Colombia Compra Eficiente, se puede concluir que la presente contratación por la cuantía del proceso no modifica las condiciones propias del proceso de selección, cuyo objeto es: “MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS POZOS PROFUNDOS BUENA VISTA, POZO HONDO, AGUA BLANCA Y SAN PEDRO DEL

MUNICIPIO DE BOYACÁ – BOYACÁ" y de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 del 26 de marzo de 2015, Sección 3, Garantías, Subsección 1, Generalidades, Art. 2.2.1.2.3.1.2, señala las clases de garantías. "… Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

En cumplimiento a lo normado en el título IV capítulo I y lo dispuesto por Colombia compra eficiente y en virtud de los establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos comerciales en procesos de contratación M-MACPC-14, se verifica en el Anexo No. 4 "Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales" numeral 14, las convocatorias limitadas a mipymes no se cobijan por acuerdos internacionales o Tratados de Libre Comercio, dada la excepción existente.

7. LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, que disponen: "Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Imitadas a Mípymes. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo"

"Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los Departamentos o Municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo"

"Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:
Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Parágrafo 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Parágrafo 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Parágrafo 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

NOTA: En caso de recibir solitudes de limitación a MiPymes, se tomará el siguiente orden, en primer lugar, se limitará a MiPymes municipales, segundo lugar MiPymes departamentales y tercer orden MiPymes nacionales, según las solicitudes presentadas.

8. ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ADJUDICACIÓN

Será de acuerdo con lo señalado en el acta de evaluación del respectivo comité. En el evento que el ordenador del gasto o su delegado no acoja la recomendación del comité evaluador, deberá justificarlo en el acto administrativo de adjudicación o declaratoria de desierta.

- **EL ANÁLISIS RIESGO Y FORMA MITIGARLO.**

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se identifican los Riesgos que afectan la ejecución del presente contrato:

Tabla 12 - Identificación de RIESGOS

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS (Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	**CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)**	**IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)**	**VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)**	**ASIGNACIÓN DEL RIESGO**	**MONITOREO DEL RIESGO**		
					Quien	**Como**	**Periodicidad**
RIESGO DE NO INCLUSION EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	2	2	2	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Verificando que el objeto del contrato se encuentre incluido en el Plan anual de Adquisiciones	Al momento de elaboración del Estudio Previo

RIESGO DE INDEBIDA UTILIZACION DE LA MODALIDA DE SELECCIÓN	1	1	1	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Verificando que, por la naturaleza, descripción y características del objeto, se ajuste a la Modalidad de Selección del contratista que establece la norma.	Al momento de elaboración del Estudio Previo
RIESGO DE NO DESCRIPCION CLARA DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS.	2	2	2	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Siendo detallista a la hora de la elaboración del Estudio previo – ítem descripción del objeto	Al momento de elaboración del Estudio Previo
RIESGO DE DISEÑO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN QUE PERMITA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD ESTATAL, CUMPLIR SU MISIÓN Y SI ES COHERENTE CON EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBJETIVOS Y METAS.	2	2	2	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Siendo detallista a la hora de la elaboración del Estudio previo – ítem Justificación de la Necesidad y Descripción del objeto	Al momento de elaboración del Estudio Previo
FALTA DE COORDINACION INTER INSTITUCIONAL	3	3	3	3	La entidad Contratante	Con la realización y asistencia a Concejos de Gobierno y atendiendo al cumplimiento del manual especifica de funciones y manual de Contratación	Permanente
RIESGO DE NO CATALOGAR ADECUADAMENTE EL RIESGO LABORAL AL QUE CORRESPONDE ESTE OBJETO CONTRACTUAL	2	2	2	La entidad Contratante	Quien elabora el Estudio previo.	Con la elaboración del Estudio previo, en especial la descripción del objeto del contrato y con la lectura de la ley 1607 de 2002, ley 1562 de 2012 y Dto. 723 de 2013,	Permanente

RIESGOS EN LA ETAPA DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS (Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	**CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)**	**IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)**	**VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)**	**ASIGNACIÓN DEL RIESGO**	**MONITOREO DEL RIESGO**		
					Quien	**Como**	**Periodicidad**
RIESGO DE NO VERIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA CONSAGRADOS POR LA NORMA	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Elabora el Estudio Previo y quien selección al contratista	Verificando que los factores o criterios de escogencia del contratista que da la norma estén acordes con el Curriculum del contratista	Al momento de la Elaboración del Estudio Previo

RIESGOS EN LA ETAPA DE CONTRATACIÓN:

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS (Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	**CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)**	**IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)**	**VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)**	**ASIGNACIÓN DEL RIESGO**	**MONITOREO DEL RIESGO**		
					Quien	**Como**	**Periodicidad**
RIESGO DE QUE NO SE FIRME EL CONTRATO.	3	3	3	El contratista	Quien selecciona al contratista	Seleccionando al contratista que reúna el perfil del estudio previo tan pronto se elabore este documento de planeación.	Una vez se elabore el Estudio previo.
RIESGO DE QUE NO SE PRESENTEN LAS GARANTIAS	3	3	3	El contratista	Quien Selecciono al contratista o el Supervisor si ya se ha constituido	Luego de firmado el contrato Verificar y requerir al contratista para que otorgue las garantías exigidas	Una vez se firme el Contrato.
RIESGO DE NO PUBLICACION	2	2	2	La entidad Contratante	Quien Selecciono al contratista o el Supervisor si ya se ha constituido	Verificar o requerir que la persona encargada del SECOP, publique el contrato y los demás actos del proceso contractual	Permanente y hasta tanto se verifique la terminación del proceso de contratación
RIESGO DE NO REALIZAR REGISTRO PRESUPUESTAL	3	3	3	La entidad Contratante	Quien Selecciono al contratista o el Supervisor si ya se ha constituido	Luego de firmado el contrato Verificar o requerir a funcionarios de la secretaria de hacienda y/o tesorería para el Registro Presupuestal	Permanente y hasta tanto se verifique el Registro Presupuestal

RIESGOS EN LA ETAPA DE EJECUCION:

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS (Se exigirán Garantías cuando la calificación sea igual o superior a 4)							
RIESGO	**CATEGORÍA DEL RIESGO (1 A 5)**	**IMPACTO DEL RIESGO (1 A 5)**	**VALORACIÓN DEL RIESGO (1 A 5)**	**ASIGNACIÓN DEL RIESGO**	**MONITOREO DEL RIESGO**		
					Quien	**Como**	**Periodicidad**
RIESGO DE CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO CONTRATADO.	4	4	4	El contratista	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir	Comparando las obligaciones del contrato con los servicios ejecutados por el contratista	Permanente durante el plazo de ejecución del contrato.
RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	4	4	4	El Municipio de Boyacá	Quienes firman el contrato	No dando cumplimiento a los tiempos y forma de pago establecidos en el Contrato firmado	Permanente durante el plazo de ejecución del contrato.

RIESGO DE CALIDAD DEL SERVICIO	4	4	4	El contratista	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir	Comparando las obligaciones del contrato con los servicios ejecutados por el contratista	Permanente durante el plazo de ejecución y termino para la liquidación del contrato
RIESGO DE DEVOLUCION DE PAGO ANTICIPADO	4	4	4	El contratista	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir	Verificando que en caso de incumplimiento de las obligaciones del contrato se exija al contratista la devolución de lo pagado en forma anticipada Ó Solicitando al ordenado del gasto el inicio al trámite de declaratoria de incumplimiento con declaratoria de siniestro y cobro de garantías (Art. 86 ley 1474 de 2011)	Permanente durante el plazo de ejecución y termino para la liquidación del Contrato
RIESGO FINANACIERO (devaluación o Reevaluación)	2	2	2	El Contratista	El contratista	Examinando al precio del peso colombiano	Permanente
CAMBIOS NORMATIVOS O DE LEGISLACIÓN TRIBUTARIA	3	3	3	La Entidad Contratante	Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir y el contrista	Verificando y actualizándose en cuento a los cambios normativos tributarios	Permanente
RIESGOS LABORALES	3	3	3		Quien selección al contratista o el Supervisor, en caso de existir y el contrista	Cumpliendo bunas practicas con respecto a riesgo Laborales del Contratista dependiendo de la naturaleza del servicio	Permanente

NOTA: La asignación de los riesgos imprevisibles serán objeto de la audiencia previa que se realizará en la fecha y hora establecida en el pliego de condiciones, lo anterior conforme lo establecido en el artículo 4° de la ley 1150 de 2007.

Esta matriz se encuentra también publicada en los estudios y documentos previos y desde el proyecto de Pliego de Condiciones.

Como consecuencia de las observaciones realizadas por los interesados, la alcaldía de BOYACÁ se pronunciará sobre la pertinencia o no de las mismas y establecerá la estimación, tipificación y asignación definitiva de los Riesgos involucrados en el Proceso de Contratación.

Vencido el plazo para discutir y revisar los Riesgos identificados, si se presenta alguna observación adicional, la misma solo será estudiada y tenida en cuenta por parte de la alcaldía, únicamente si diere lugar a modificar el Pliego de Condiciones mediante Adenda.

- **LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE BOYACÁ identificada con NIT 800.023.383-7
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.
La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

9.1.1. Garantía Única

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres días hábiles siguientes.

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE BOYACÁ identificada con NIT 800.023.383-7		
Amparos, vigencia y	**Amparo**	**Vigencia**	**Valor Asegurado**

valores asegurados	**Cumplimiento general** del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	20% del valor del contrato
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	5% del valor total del contrato.
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Dos (2) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad	20% del valor final de las obras
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las

obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

9.1.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	MUNICIPIO DE BOYACÁ identificada con NIT 800.023.383-7 y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y MUNICIPIO DE BOYACÁ identificada con NIT 800.023.383-7
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual

Efectividad de las garantías. El Municipio debe hacer efectivas las garantías previstas en este capítulo así:

1. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare la caducidad del contrato y ordene el pago al contratista y al garante, bien sea de la cláusula penal o de los perjuicios que ha cuantificado. El acto administrativo de caducidad constituye el siniestro.

2. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal impone multas, debe ordenar el pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente constituye el siniestro.

3. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare el incumplimiento, puede hacer efectiva la cláusula penal, si está pactada en el contrato, y ordenar su pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente es la reclamación para la compañía de seguros.

Restablecimiento o ampliación de la garantía.

Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Empresa debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el Municipio, debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

Las Garantías deberán presentarse al Municipio, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato

- **LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL**

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de oferentes de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de oferentes colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

TRD	100.7.4

Tabla. Cobertura Acuerdos Comerciales

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA (REGLA 1)	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL (REGLA 2)	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN (REGLA 3)	PROCESOS DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR ACUERDO COMERCIAL
C.A.N (Comunidad Andina de Naciones- Colombia, Perú. Bolivia y Ecuador- Decisión 439 y 440 de 2008)		SI	N/A	N/A	SI, En tal sentido a las personas de origen de alguno de los países miembros de la CAN no se les dará un trato menos favorable que a los ciudadanos colombianos
Alianza del Pacifico (ley 1746 de 2014)	**CHILE**	SI	NO Bienes y servicios a partir de $655'.366.000 Servicios de Construcción a partir de $16'084.153	N/A	NO
	PERÚ				
Chile (Ley 1189 e 2008)		SI	**NO** Bienes y servicios a partir de $643'264.000 Servicios de Construcción a partir de $16'081.602.000	N/A	NO
Costa Rica (Ley 1763 De 2015)		SI	**NO** Bienes y servicios a partir de $1'162.733.000 Servicios de Construcción a partir de $16'081.602.000	NO	NO
Asociación Europea de libre Comercio-AELC: Islandia, Liechtensten, Noruega y Suiza (Ley 1372 de 2010)		SI	**NO** Bienes y servicios a partir de $852'074.000 Servicios de Construcción a partir de $21'301.857.000	N/A	NO
Triángulo Norte (Ley 1241 de 2008)	GUETEMALA EL SALVADOR	SI	**NO** El Valor de la Menor Cuantía, es decir: $206'560.760	NO	SI En tal sentido de lo anterior se le dar un trato no menos favorable a los oferentes provenientes de Guatemala y Salvador
Unión Europea (Ley 1669 de 2013)		SI	**NO** Bienes y servicios a partir de $859'752.000 Servicios de Construcción a partir de $21'493.810.000	N/A	NO

- **OTROS ASPECTOS**

VEEDURÍAS CIUDADANAS.

De conformidad con lo establecido en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, la Ley 850 de 2003, y el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.5. del decreto 1082 de 2015, se convoca a las veedurías ciudadanas, a las diferentes asociaciones cívicas, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común, gremiales, y centros especializados de investigación, para que realicen control social al presente proceso de contratación y, de considerarlo procedente, formulen las recomendaciones escritas que estimen necesarias para buscar la eficiencia institucional, señalándoles que pueden intervenir en todas las audiencias que se realicen dentro del proceso de selección.

- **SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA**

El Municipio de Boyacá-Boyacá, ejercerá la supervisión, a través de la secretaria de planeación, con los apoyos a la supervisión que se consideren pertinentes.

La supervisión y/o interventoría consiste en el seguimiento técnico, administrativo, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

1. El supervisor y/o interventor debe ejercer un control [integral o técnico, administrativo, financiero, contable o jurídico] sobre el proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración de este

El supervisor y/o interventor ejercerá, en nombre del Municipio de Boyacá-Boyacá, un control integral sobre el proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración de este.

Además de las actividades generales antes mencionadas (buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato), la Interventoría apoyará, asistirá y asesorará al ente territorial en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico, jurídico, socio-ambiental y presupuestal que se susciten durante la ejecución del contrato hasta su liquidación. Así mismo, prestará asesoría relacionada con la ejecución del contrato cuando la situación judicial o administrativa así lo requiera sin que implique un costo adicional.

El supervisor y/o interventor no permitirá que el constructor inicie las obras sin los respectivos permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Igualmente, velará porque se cumpla con lo establecido en la normatividad Ambiental.

El supervisor y/o interventor está facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, económicas, ambientales, jurídicas o de otra índole, el contratista solicite cambios o modificaciones.

Así mismo, el supervisor y/o interventor está autorizado para ordenarle al contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.

El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito el supervisor y/o interventor; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al interventor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para el ente territorial.

TRD	100.7.4

El supervisor y/o interventor tendrá bajo su custodia el Libro de Interventoría (bitácora), en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga la Interventoría, además, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, avance de la obra, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones sociales, suministro de materiales, accidentes de trabajo, etc. cada anotación diaria deberá fecharse y suscribirse por los ingenieros residentes del contratista y del interventor.

El Contratista debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad, el interventor y/o supervisor. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al supervisor, con copia al Municipio de Boyacá-Boyacá, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el interventor y/o supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para el Municipio de Boyacá-Boyacá.

Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor y/o interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de [Incluir plazo] días hábiles, el interventor y/o supervisor comunicará dicha situación al Municipio de Boyacá-Boyacá para que este tome las medidas que considere necesarias.

El supervisor y/o interventor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, derrumbes, hundimientos de bancas, interrupción del tránsito, entre otros, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas.

Cordialmente;

ORIGINAL FIRMADO
Ing. ELVÍA MARÍA ROJAS GARCIA
Secretaria de Planeación

GESTIÓN DOCUMENTAL.
Original: Secretaría de Planeación
Ubicación: Carpeta del proceso contractual
Elaboró y revisó: Elvia María Rojas García- secretaria de planeación
Aprobó: Elvia María Rojas García- secretaria de planeación