OBJETO DEL CONTRATO:	"MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA"
ENTIDAD O DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
CODIGO BPIM:	23-9-15-572-00018
CODIGO BPIN:	2023155720048
NOMBRE DEL PROYECTO	"MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA
PRESUPUESTO ESTIMADO:	DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS $220.000.000
PLAZO:	DOS (02) MESES
RUBRO PRESUPUESTAL:	2.3.2.02.02.005 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCCIÓN
CODIGO PLAN ADQUISICIONES:	SIIPAA2023-1451
FUENTE O RECURSO:	RECURSOS PROPIOS
CODIGOS UNSPS:	31162814 kit de sujetadores varios 83101503 gestión de control de la calidad de agua
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA

El cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7 y 12, del artículo 25, de la Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el siguiente ESTUDIO PREVIO, requerido para la presente contratación.

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

Según la Constitución de 1991, son fines esenciales del Estado:

ARTICULO 2. "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo."

ARTICULO 209. "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones."

Conforme lo establece el Artículo 315 de la Constitución son atribuciones del alcalde cumplir y hacer cumplir la constitución y las leyes, dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones del municipio de acuerdo con las disposiciones pertinentes. Que conforme a la Constitución Política de Colombia es al Estado a quien le corresponde la atención y protección en salud, educación, cultura, deporte, y en general el desarrollo de las diferentes competencias y acciones en beneficio de la población.

En cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política de Colombia en su artículo 311 y Ley 136 de 1994 que fue modificada por la Ley 1551 de 2012, es facultad del Alcalde asegurar la acción Administrativa del Municipio, defender los intereses del mismo, promover su mejoramiento y desarrollo bajo parámetros de una Administración pública moderna y los nuevos paradigmas esbozados en la Ley

1454 de 2011 donde el principio de buen gobierno repercute en la esfera de los derechos subjetivos de los ciudadanos, que los facultan para la exigencia Constitucional y Legal de una Administración Pública con altos estándares de calidad.

El artículo 315 de la Constitución Política, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. Que la Constitución Política, entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido en su artículo 2 como fin esencial del estado "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes."

Que tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, adicionada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones propias del Estado Social de Derecho y en fin servir a la comunidad.

En las últimas décadas, la explotación de los recursos hídricos subterráneos se ha convertido en una excelente alternativa para suplir la necesidad de abastecimiento de agua potable en muchas regiones y para algunos sectores económicos del país, no obstante, las comunidades más necesitadas no han tenido acceso a estos recursos, por los altos costos involucrados en la construcción de sus obras de captación.

Las aguas subterráneas provienen de la infiltración en el terreno de las aguas lluvias o de los lagos y ríos, que después de pasar la franja capilar del suelo, circulan y se almacenan en formaciones geológicas porosas o fracturadas, denominadas acuíferos, los que representan el papel fundamental como conductores de las aguas desde sus zonas de recarga hasta lagos, ríos, manantiales, pantanos, captaciones construidas por el hombre y como almacenadores de estos recursos que posteriormente pueden ser aprovechados para satisfacer las necesidades de abastecimiento de sus usuarios.

Como adicional a lo argumentado anteriormente se debe tener en cuenta con gran importancia que todo pozo profundo debe contar como mínimo con un programa de mantenimiento una vez al año con el fin de mantener las condiciones del acuífero y estimularlo a partir de la inyección de aire comprimido y la aplicación de químico para lograr una descongestión y evacuación de los sedimentos que se acumulan a partir del bombeo o el reposos del agua, ya que a través del tiempo el sistema de filtros deja pasar porciones mínimas de suelo que se acumulan y se decantan formando un depósito en el fondo que afecta el dinamismo y la calidad del agua dentro del pozo profundo.

La alcaldía municipal, en aras de brindar calidad de vida la comunidad, en sentido de poder brindar un servicio de agua apta al consumo humano (potable) en el sector veredal el Delirio, ha programado la realización del mantenimiento y optimización del acueducto el fin de valorizar y corregir la cálida fisicoquímica, bacteriológicos, organolépticos, capacidad hídrica, efectividad y constancia al momento del suministro de este recurso natural a cada predio, brindando los beneficios de agua consumible para uso humano

Razón suficiente para programar este tipo de mantenimiento preventivo y correctivo a los sectores ya mencionados y así dar avance, seguimiento y continuidad al mejoramiento de los sistemas de captación de agua del municipio de puerto Boyacá, tanto como en zona urbana como en la zona rural

En consideración a las necesidades identificadas se hace necesario, contratar el **" MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA"** mediante el presente estudio previo y que, bajo los lineamientos

de orden público, se encuentra debidamente registrado en el banco de proyectos de inversión municipal bajo el código BPIM 23-9-15-572-00018 y BPIN 2023155720048.

Que el presente proceso se encuentra previsto para el cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal de la siguiente manera:

SECTOR	PROGRAMA	PRODUCTO	PROYECTO	RECURSOS SOLICITADOS
SECTOR VIVIENDA Y HABITAT	ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE ASEO, AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	DOS MIL (2000) METROS LINEALES DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO RURAL REALIZADOS.	MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA"	$220.000.000,00

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESENCIALES

2.1. OBJETO: " MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA"

2.2. CÓDIGO UNSPSC

De acuerdo al CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS, el código del servicio es:

ITEM	CLASE	DESCRIPCIÓN
1	31162814	Kit de sujetadores varios
2	83101503	Gestión de control de la calidad del agua

Nota: Sin perjuicio a los códigos exigidos en los demás documentos del proceso de selección.

2.3. PLAN DE ADQUISICIONES:

Una vez revisado el Plan de Adquisiciones de la entidad aprobado para la vigencia 2023, se puede observar que se encuentra descrito en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública www.contratos.gov.co o www.colombiacompra.gov.co así:



2.4. ALCANCE DEL CONTRATO:

Ejecutar la **" MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, BOYACA"** el cual requiere para atender esta actividad, la contratación de personal idóneo y suministro del material necesario para dicho mantenimiento preventivo y correctivo y el cual consiste en:

1. Preliminares
2. Excavaciones
3. Llenos compactados
4. Tubería polietileno pe 100- acueducto
5. Transporte
6. Rehabilitación y mantenimiento pozo profundo del delirio
7. Instalación de planta de tratamiento de agua
8. Cerramiento
9. Sistema eléctrico

Todo ello con el fin de dar entrega a las juntas de acción comunal y de acueducto un sistema de captación de agua óptimo para uso de la comunidad del sector veredal el Delirio

2.5. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Los bienes que requiere la Administración Municipal de Puerto Boyacá (Boyacá), deberán ser cotizados por unidad, el oferente deberá disponer de las cantidades que se indican y de alta calidad cumpliendo con las especificaciones técnicas que se relacionan a continuación:

REPOSICION DE REDES				
ÍTEM	**CODIGO ALC**	**Descripción**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	**PRELIMINARES**			
1.1	**1,1,1**	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE CARTERAS Y PLANOS)	ML	359,82
				TOTAL CAPITULO
2	**EXCAVACIONES**			
2,1	**1,3,4**	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (NO INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	168,40
2,2	**1.3.1**	EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE	M3	13,13
				TOTAL CAPITULO
3	**LLENOS COMPACTADOS**			
3,1	**1.4.13**	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	21,59
3,2	**1.4.6**	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL SELECCIONADO BASE GRANULAR (NORMA INVIAS)	M3	86,36
				TOTAL CAPITULO

4	**TUBERÍA POLIETILENO PE 100 - ACUEDUCTO**			
4,1	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 40mm PN 10 ALTA DENSIDAD	ML	238,82
4,2	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE MANGUERA PE 16MM, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN (longitud promedio 10mts)	UND	10,00
4,3	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA Y MICROMEDIDOR (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	10,00
4,4	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CORTE EXTREMO BIRDADO 50 MM HD (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	1,00
4,5	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE PURGA EXTREMO BIRDADO 3" HD (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	2,00
4,6	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE MUESTREO Y MEDICIÓN DE PRESIÓN	UND	2,00
4,7	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN DIAMETRO 50MM" PEAD (INC. TERMOFUSIÓN)	UND	1,00
4,8	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS EN H.F.	UND	3,00
				TOTAL CAPITULO
5	**TRANSPORTE**			
5,1	**1.4.28**	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 30 KM A 70 KM, (INCL BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR,SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3-KM	1.198,00
				TOTAL CAPITULO
6	**REHABILITACION Y MANTENIMIENTO POZO PROFUNDO EL DELIRIO**			
6,1	**NUEVO**	EXTRACCIÓN DE TUBERÍA DE BOMBEO	M	66,00
6,2	**NUEVO**	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO, TABLERO DE CONTROL Y PARTE ELÉCTRICA DEL POZO. INCLUYE ACCESORIOS Y PARTES DEL SISTEMA ELÉCTRICO	UND	1,00
6,3	**NUEVO**	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE QUÍMICOS DESINCRUSTANTES A PRESIÓN FRENTE A LOS FILTROS	UND	1,00
6,4	**NUEVO**	CEPILLADO DEL POZO, EN SUS DIFERENTES DIÁMETROS PARA DESALOJAR LAS INCRUSTACIONES INTERNAS DEL MISMO	UND	1,00
6,5	**NUEVO**	APLICACIÓN DE PISTÓN BLANDO FRENTE A LOS FILTROS PARA DESALOJAR LAS INCRUSTACIONES LOCALIZADAS EN LAS RANURAS, QUE NO PERMITEN EL FLUJO NORMAL DE AGUA HACIA EL POZO. ESTA LABOR SE REALIZARÁ HASTA LA PROFUNDIDAD DEL POZO	UND	1,00
6,6	**NUEVO**	EXTRACCIÓN DE LOS SEDIMENTOS POR MEDIO DE AIRE COMPRIMIDO CON TUBERÍA AL FONDO Y BOCA DE POZO	UND	1,00
6,7	**NUEVO**	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO TUBERÍA EN ACERO AL CARBON.	ml	66,00
6,8	**NUEVO**	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO EQUIPO DE BOMBEO	UND	1,00

6,9	**NUEVO**	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE BOMBEO ACONDICIONADA	ml	50
6,10	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROSONDA CON ACCESORIOS	UND	1,00
6,11	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 4X6 AGW	ML	66,00
6,12	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X14	ML	10,00
6,13	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 4X8 AWG	ML	10,00
				TOTAL CAPITULO
7	**INSTALACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA**			
7,1	**NUEVO**	SUMINSTRO E INSTALACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	UND	1,00
7,2	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORRE DE AIREACION	UND	1,00
7,3	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE MACROMEDIDOR DE 2"	UND	1,00
7,4	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 6000 LTS"	UND	1,00
7,5	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA ALTA PRESIÓN 1½ X 1½, 2HP 110/220V	UND	1,00
7,6	**11,2,15**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 3" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	24,51
7,7	**11,2,43**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3"	UND	11,00
7,8	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARBON COQUE PARA SISTEMA DE AIREACION	UND	1,00
				TOTAL CAPITULO
8	**CERRAMIENTO Y CASETA**			
8,1	**16.3.9**	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE POSTES DE CEMENTO CLASICO H= 1,5	UND	20,00
8,2	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUA CAL 14 PARA CERRAMIENTOS	ML	80
8,3	**2,2,30**	PLACA FACIL BLOQUELON	M2	7,84
8,4	**2,2,5**	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 4 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	17,20
8,5	**2,4,14**	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4	M3	34,40
8,6	**10,1,2**	ALISTADO PISOS RUSTICO E=0.07MTS	M2	7,84
8,7	**14,1,18**	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS EXTERIOR	M2	42,82
8,8	**14,1,20**	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS INTERIOR	M2	11,47

8,9	7,1,11	PORTONES EN TUBERIA ESTRUCTURAL Y LAMINA CALIBRE 20 CON PUERTA AUXILIAR INC CHAPAS YALE Y PASADORES	M2	5,73
8,10	15,1,4	BALDOSA EN DUROPISO (TIPO DUROPISO O SIMILAR)	M2	7,84
8,11	10,1,3	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	4,70
				TOTAL CAPITULO
9	SISTEMA ELECTRICO			
9,1	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL INC. BREAKERS CONTACTORES PULSADORES Y TERMICOS Y ACCESORIOS.	UND	1,00
9,2	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO IMC 3/4" X 3 MTS	ML	12,00
9,3	17.1.12	CAJA DE INSPECCIÓN PARA BAJA TENSIÓN Y ACOMETIDAS TIPO 3 (CD-2007)	UND	1,00
9,4	17.1.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 3/4" X 3 MTS.	ML	50,00
9,5	17.1.107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO PVC CONDUIT 1/2" X 3MTS	ML	50,00
9,6	17.1.199	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HFFR-LS #12, (LIBRE DE HALOGENO)	ML	140,00
9,7	17.1.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HFFR-LS #10	ML	200,00
9,8	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADORES DE NIVEL	UND	2,00
				TOTAL EJECUCION DE OBRA (A)
10	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS			
	NUEVO	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		1
	NUEVO	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO		1
	NUEVO	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO		1

Nota: las especificaciones técnicas de los elementos relacionados, son tomadas del proyecto registrado bajo código BPIN 2023155720048

2.5.1. CONDICIONES PARTICULARES DE LA OBRA

Personal del servicio

El contratista deberá mantener como personal directivo del servicio, un residente permanente responsable de la ejecución del contrato, cuya hoja de vida se presentará a la supervisión, para su aprobación antes del inicio de los trabajos. Por tanto, el residente de tiempo completo deberá ser una persona con la capacidad técnica y profesional para tomar decisiones en el desarrollo de los trabajos.

Métodos de ejecución

Los métodos para la ejecución del servicio quedarán sujetos a la iniciativa del contratista en concordancia con las especificaciones técnicas indicadas en el proceso de contratación para efectos de comparación de propuestas, y a la sana práctica del ejercicio del ingeniero en cuanto a construcción se refiere. Sobre el contratista recaerá la responsabilidad final por la aplicación de tales métodos, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados. Sin embargo, el supervisor tendrá en cualquier momento el derecho de ordenar cambios en los métodos utilizados en beneficio de la

seguridad y avance del contrato, de su coordinación con los servicios de otros contratistas que tengan relación con la presente, o para obligar al contratista a ajustarse al contrato firmado.

Trabajo defectuoso o no autorizado
El trabajo que no llene los requisitos de las especificaciones o que no cumpla las instrucciones del Supervisor, se considerará defectuoso y este ordenará repararlo y reconstruirlo. Se considera rechazado y no se medirá ni pagará el efectuado, antes de darse los alineamientos y niveles necesarios o cualquier trabajo que se haga sin la autorización del Supervisor, debiendo ser corregido por EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA no tendrá derecho a percibir ninguna compensación por la ejecución del trabajo rechazado y por su demolición.

Daños al servicio ejecutado y a terceros
El contratista será responsable de todas las actividades ejecutadas durante el servicio hasta su terminación y aceptación final. Es responsable también por cualquier daño que pueda causarse a terceros. Con motivo de la realización del servicio si las causas del daño le son imputables. En este caso reparará a su costa los daños, sin que implique modificación al plan de trabajo, ni excepción de tales responsabilidades ni de lugar a la ampliación del plazo convenido.

Materiales
El Contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales requeridos para la realización del servicio, y a mantener en forma permanente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de los trabajos para evitar la escasez de materiales o de cualquier otro elemento necesario en la ejecución, los cuales deberán ser de primera calidad. El Supervisor podrá rechazar los materiales o elementos utilizados que no resulten conformes a lo establecido en las normas. El material rechazado se retirará del lugar reemplazándolo con material aprobado, y la ejecución del servicio defectuosa se corregirá satisfactoriamente sin que haya lugar a pago extra a favor del Contratista.

En caso de que se requiera por parte de la Supervisión la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado a realizar a su costa los ensayos necesarios, sin costo adicional para el contrato.

Una vez adjudicado el contrato, si la supervisión lo considera necesario podrá exigir la presentación previa de la programación del suministro de equipos y materiales por parte del Constructor, la cual será de obligatorio cumplimiento.

Equipo
El equipo que utilice el Contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc. Igualmente deberá mantener en el sitio del servicio un número suficiente de equipo en buen estado aprobado por el Supervisor, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños. La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El Supervisor podrá solicitar el retiro del sitio del servicio de cualquier equipo o herramienta que a su juicio esté defectuoso o no sea recomendable para ser utilizado. El Contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que sea retirado por daños o para mantenimiento, con el fin que no haya retraso en el servicio.

Trabajadores del servicio

Todos los trabajadores serán empleados directamente por el contratista en forma autónoma, y no adquieren vinculación laboral con el supervisor. Por lo tanto, corre a cargo del contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con los precios cotizados. El contratista se obliga a mantener el orden y a emplear personal idóneo con el fin que los trabajos ejecutados se ejecuten en forma técnica y eficiente, y se termine dentro del plazo acordado.

2.6. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se deriven de la normatividad existente, en especial las previstas por el Estatuto General de Contratación Estatal, de las normas que regulan el ejercicio de este tipo de actividades, de las contenidas en las normas técnicas pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, y de las que se deriven del contenido del presente Estudio Previo, el contratista deberá asumir las siguientes obligaciones:

- Cumplir con el objeto y las especificaciones técnicas mínimas descritas en el contrato, fichas técnicas y en la propuesta presentada, la cual para todos los efectos forma parte integral del contrato.
- Constituir las respectivas garantías para amparar los riesgos del contrato.
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que se puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, ley 1474 del 2011 y decreto 019 del 2012 y sus Decretos Reglamentarios.
- Suscribir el acta de inicio, Acta de Liquidación del contrato y las modificaciones a las que hubiera lugar.
- Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.
- El CONTRATISTA asumirá el pago los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.
- El CONTRATISTA deberá aportar certificación expedida por el revisor fiscal cuando exista de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el Representante Legal del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales), y aportes a la Cajas de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje e ICBF, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse al informe del supervisor y deberá ser verificada por éste.
- Informar oportunamente al supervisor durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista.
- Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato a suscribirse.
- Las demás obligaciones especiales de acuerdo con el objeto contractual.

2.7. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

- Hacer la Entrega física y real, dentro de los tiempos estipulados de los materiales relacionados el cuadro de cantidades.
- El contratista se compromete a realizar el cambio de los materiales que presenten defectos o fallos dentro de los tres días siguientes a la presentación de la solicitud.
- Entregar oportunamente la documentación e información requeridas para el normal desarrollo del contrato.
- Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre el contratista y el Municipio.
- Ejecutar las actividades contractuales de conformidad con el pliego de condiciones, estudio previo y especificaciones particulares y generales del contrato.

- Contar con la disponibilidad de recursos de personal, materiales y equipos, de acuerdo con el contrato suscrito, especificaciones del contrato y la propuesta presentada.
- Contar con los procedimientos, equipos y la disposición de medidas que considere necesarias para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución contractual.
- Controlar permanentemente la entrega de los suministros y su calidad, velando por el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Presentar los soportes al supervisor, quien podrá rechazar los suministros que no cumplan con las especificaciones técnicas.
- Elaborar y entregar los informes solicitados por el supervisor.
- Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas y resolver aquellas que fueren de su competencia, buscando solucionar conjuntamente con la supervisión los problemas que puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.

2.8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

- Entregar al contratista toda la información necesaria para realizar el objeto del contrato.
- Efectuar la supervisión verificación y control de las actividades y obligaciones descritas en la minuta del contrato.
- Verificar que el contratista cumpla puntual y realmente todas y cada una de las obligaciones descritas en el contrato.
- Suministrar oportunamente la información, herramientas y apoyo logístico que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- Pagar el valor del contrato en las condiciones pactadas.
- Verificar que el contratista realice el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normatividad vigente.

2.9. PLAZO: El plazo del contrato que resulte del proceso de selección será de **Dos (02) meses,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio que se hiciere entre el contratista y el supervisor del contrato, teniendo en cuenta que este requisito tan solo se surte una vez se encuentren agotados los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.10. DETALLE PRESUPUESTAL Y FINANCIERO: La Alcaldía de Puerto Boyacá cuenta con el código presupuestal:

SECCION	AC- ADMINISTRACIÓN CENTRAL
DEPENDENCIA	AC – SECRETARIA GENERAL
SECTOR	AC-7-40 -VIVIENDA Y HÁBITAT
PROGRAMA	AC -7-4003-ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS AGUA POTABLE Y SENEAMIENTO BASICO
SUBPROGRAMA	AC-7-4003-1400- INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL
NUMERO BPIN	2023155720048
CODIGO PRESUPUESTAL	2.3.2.2.02.2.005 SERVICIO DE LA CONSTUCCIÓN
PRODUCTO CPC	54253-SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO Y PLANTAS DE TRATAMIENTOS DE AGUA

2.11. PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial estimado por el MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, para el presente proceso asciende a la suma DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($ 220.000.000) M/CTE este valor contempla los gastos que se generan para la suscripción y legalización del contrato y los descuentos en los pagos (IVA, Estampillas Municipales, Pólizas, entre otros, de acuerdo a la ley).

2.12. FORMDE PAGO: La Alcaldía, se compromete a pagar el valor del contrato de la siguiente manera:

El Municipio cancelará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: El treinta por ciento (30%) del valor total del contrato será dado a título de anticipo a la firma del acta de inicio. El anticipo se entiende como un depósito de recursos públicos realizado por el Municipio al contratista, cuyo fin es financiar la iniciación y la ejecución del objeto del contrato, el cual, debe ser invertido en los gastos para lo cual ha sido solicitado, de acuerdo con el ***"Plan de Inversión del Anticipo"*** presentado por el contratista y aprobado por el supervisor, el cual, **deberá amortizarse en cada pago en el mismo porcentaje dado por dicho concepto**. Para el manejo de recursos entregados en calidad de anticipo, el contratista debe abrir una cuenta de ahorros exclusivamente para el manejo del anticipo en una entidad bancaria legalmente autorizada por la Superintendencia Financiera, a la cual el Municipio girará los recursos. ***Esta cuenta deberá estar a nombre del contrato y contendrá el nombre del contratista.*** En caso de obtenerse rendimientos financieros con los recursos depositados por concepto de anticipo, se deberán liquidar a favor del Municipio. El valor del contrato será pagado una vez se acredite la inversión en debida forma del anticipo, dejando un saldo no inferior al diez por ciento (10%) del valor del contrato, se cancelará con el acta de recibo final y de liquidación. Todos los pagos están sujetos a la presentación del informe del supervisor, el cual debe realizarse conforme a lo establecido en la Ley 1474 de 2011, constancia de satisfacción del objeto contractual, paz y salvo por concepto de seguridad social y parafiscales.

2.13. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión del contrato resultante de la futura contratación será realizada por la **SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPAL**, del Municipio de Puerto Boyacá, quien deberá dar cumplimiento a las disposiciones previstas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

De carácter legal: Revisión y verificación del cumplimiento del marco legal, reglamentario y contractual en que se ejecuta el contrato interadministrativo.

- **De carácter administrativo:** Cuya función es la debida coordinación con respecto a la ejecución y liquidación del contrato interadministrativo y comprende actividades encaminadas a impulsar la ejecución del mismo y verificar el cumplimiento por parte del contratista de los tramites y diligencias que debe realizar.
  - Revisar que el expediente electrónico o físico del contrato interadministrativo esté completo, sea actualizado constantemente y cumpla con la normativa aplicable.
  - Preparar y entregar los informes previstos y los que soliciten los organismos de control.
  - Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales, y cualquier otra norma aplicable de acuerdo con la naturaleza del contrato interadministrativo.

- **De carácter Financiero:** En este ámbito, el supervisor tiene a su cargo un seguimiento a las actuaciones del contratista en términos presupuestales y financieros, para lo cual es recomendable tener en cuenta lo siguiente:
  - Hacer seguimiento de la gestión financiera del contrato por parte de la Entidad Estatal, incluyendo el registro presupuestal, la planeación de los pagos previstos y la disponibilidad de caja.
  - Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato y controlar el balance presupuestal del contrato para efecto de pagos y de liquidación del mismo.

- **De carácter técnico**: El seguimiento técnico está dirigido a revisar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables y previstas en el contrato para lo cual las siguientes actividades sirven de pauta:

  - Verificar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables.

- Revisar que las personas que conforman el equipo del contratista cumplan las calidades ofrecidas de acuerdo con lo previsto en el pliego y el contrato interadministrativo, según las condiciones señaladas, y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario.
- Identificar las necesidades de cambio o ajuste y revisar el curso de acción con las partes.

Estudiar las solicitudes y requerimientos técnicos del contratista y dar recomendaciones a la Entidad Estatal sobre el particular.

2.14. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El desarrollo del futuro contrato se llevará a cabo en el sector veredal el delirio área rural del municipio de Puerto Boyacá.

2.15. TIPO DE CONTRATO:

Se trata de un contrato de obra y su ejecución estará regulada conforme con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", y demás normas que regulan la contratación estatal, así como en las condiciones consignadas en el presente documento.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

El artículo 2º de la Ley 1150 indica:

Artículo 2°. *De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

2. ***Selección abreviada.*** *La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales. (…)

Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;

La modalidad de Contratación que se empleará para el presente proceso, es a través de ***SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÌA*** por ajustarse a las condiciones descritas en las mencionadas normas y de esta forma garantizar que la entidad estatal contratará con la persona natural o jurídica que durante el proceso demuestre que está en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que cumple los requisitos habilitantes que se determinaran en los pliegos de Condiciones.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

El valor oficial presupuestado para la realización del proyecto, se obtuvo de acuerdo a la resolución de precios vigente para el municipio. El presupuesto se calculó de acuerdo a los requerimientos del proyecto, sean de índole técnico y de recursos físicos necesarios.

"MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"

REPOSICION DE REDES

ÍTEM	CODIGO ALC	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
1	**PRELIMINARES**					
1.1	1,1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE CARTERAS Y PLANOS)	ML	359,82	$ 1.614,00	$ 580.749,00
					TOTAL CAPITULO	**$ 580.749,00**
2	**EXCAVACIONES**					
2,1	1,3,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (NO INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	168,40	$ 43.576,00	$ 7.338.014,00
2,2	1.3.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE	M3	13,13	$ 46.194,00	$ 606.752,00
					TOTAL CAPITULO	**$ 7.944.766,00**
3	**LLENOS COMPACTADOS**					
3,1	1.4.13	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	21,59	$ 106.289,00	$ 2.294.780,00
3,2	1.4.6	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL SELECCIONADO BASE GRANULAR (NORMA INVIAS)	M3	86,36	$ 174.514,00	$ 15.071.029,00
					TOTAL CAPITULO	**$ 17.365.809,00**
4	**TUBERÍA POLIETILENO PE 100 - ACUEDUCTO**					
4,1	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 40mm PN 10 ALTA DENSIDAD	ML	238,82	$ 46.063,00	$ 11.000.766,00
4,2	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE MANGUERA PE 16MM, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN (longitud promedio 10mts)	UND	10,00	$ 115.175,00	$ 1.151.750,00
4,3	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA Y MICROMEDIDOR (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	10,00	$ 254.760,00	$ 2.547.600,00
4,4	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CORTE EXTREMO BIRDADO 50 MM HD (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	1,00	$ 1.334.402,00	$ 1.334.402,00
4,5	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE PURGA EXTREMO BIRDADO 3" HD (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	2,00	$ 1.155.144,00	$ 2.310.288,00

4,6	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE MUESTREO Y MEDICIÓN DE PRESIÓN	UND	2,00	$ 1.897.422,00	$ 3.794.844,00
4,7	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN DIAMETRO 50MM" PEAD (INC. TERMOFUSIÓN)	UND	1,00	$ 190.865,00	$ 190.865,00
4,8	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS EN H.F.	UND	3,00	$ 210.954,00	$ 632.862,00
					TOTAL CAPITULO	**$ 22.963.377,00**
5	**TRANSPORTE**					
5,1	1.4.28	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 30 KM A 70 KM, (INCL BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR,SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3-KM	1.198,00	$ 1.433,00	$ 1.716.734,00
					TOTAL CAPITULO	**$ 1.716.734,00**
6	**REHABILITACION Y MANTENIMIENTO POZO PROFUNDO EL DELIRIO**					
6,1	NUEVO	EXTRACCIÓN DE TUBERÍA DE BOMBEO	M	66,00	$ 52.103,00	$ 3.438.798,00
6,2	NUEVO	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO, TABLERO DE CONTROL Y PARTE ELÉCTRICA DEL POZO. INCLUYE ACCESORIOS Y PARTES DEL SISTEMA ELÉCTRICO	UND	1,00	$ 1.986.307,00	$ 1.986.307,00
6,3	NUEVO	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE QUÍMICOS DESINCRUSTANTES A PRESIÓN FRENTE A LOS FILTROS	UND	1,00	$ 1.212.200,00	$ 1.212.200,00
6,4	NUEVO	CEPILLADO DEL POZO, EN SUS DIFERENTES DIÁMETROS PARA DESALOJAR LAS INCRUSTACIONES INTERNAS DEL MISMO	UND	1,00	$ 891.095,00	$ 891.095,00
6,5	NUEVO	APLICACIÓN DE PISTÓN BLANDO FRENTE A LOS FILTROS PARA DESALOJAR LAS INCRUSTACIONES LOCALIZADAS EN LAS RANURAS, QUE NO PERMITEN EL FLUJO NORMAL DE AGUA HACIA EL POZO. ESTA LABOR SE REALIZARÁ HASTA LA PROFUNDIDAD DEL POZO	UND	1,00	$ 1.573.733,00	$ 1.573.733,00
6,6	NUEVO	EXTRACCIÓN DE LOS SEDIMENTOS POR MEDIO DE AIRE COMPRIMIDO CON TUBERÍA AL FONDO Y BOCA DE POZO	UND	1,00	$ 1.807.667,00	$ 1.807.667,00
6,7	NUEVO	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO TUBERÍA EN ACERO AL CARBON.	ml	66,00	$ 18.608,00	$ 1.228.128,00
6,8	NUEVO	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO EQUIPO DE BOMBEO	UND	1,00	$ 398.440,00	$ 398.440,00
6,9	NUEVO	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE BOMBEO ACONDICIONADA	ml	50	$ 51.855,00	$ 2.592.750,00
6,10	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROSONDA CON ACCESORIOS	UND	1,00	$ 994.217,00	$ 994.217,00
6,11	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 4X6 AGW	ML	66,00	$ 66.990,00	$ 4.421.340,00
6,12	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X14	ML	10,00	$ 10.388,00	$ 103.880,00
6,13	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 4X8 AWG	ML	10,00	$ 49.271,00	$ 492.710,00

					TOTAL CAPITULO	**$ 21.141.265,00**
7	**INSTALACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA**					
7,1	**NUEVO**	SUMINSTRO E INSTALACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	UND	1,00	$ 11.086.746,00	$ 11.086.746,00
7,2	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORRE DE AIREACION	UND	1,00	$ 7.948.276,00	$ 7.948.276,00
7,3	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE MACROMEDIDOR DE 2"	UND	1,00	$ 2.717.400,00	$ 2.717.400,00
7,4	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 6000 LTS"	UND	1,00	$ 3.805.804,00	$ 3.805.804,00
7,5	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA ALTA PRESIÓN 1½ X 1½, 2HP 110/220V	UND	1,00	$ 3.072.093,00	$ 3.072.093,00
7,6	**11,2,15**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 3" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	24,51	$ 71.957,00	$ 1.763.666,00
7,7	**11,2,43**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3"	UND	11,00	$ 86.208,00	$ 948.288,00
7,8	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARBON COQUE PARA SISTEMA DE AIREACION	UND	1,00	$ 211.313,00	$ 211.313,00
					TOTAL CAPITULO	**$ 31.553.586,00**
8	**CERRAMIENTO Y CASETA**					
8,1	**16.3.9**	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE POSTES DE CEMENTO CLASICO H= 1,5	UND	20,00	$ 52.229,00	$ 1.044.580,00
8,2	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUA CAL 14 PARA CERRAMIENTOS	ML	80	$ 1.069,00	$ 85.520,00
8,3	**2,2,30**	PLACA FACIL BLOQUELON	M2	7,84	$ 498.005,00	$ 3.904.359,00
8,4	**2,2,5**	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 4 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	17,20	$ 106.659,00	$ 1.834.428,00
8,5	**2,4,14**	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4	M3	34,40	$ 31.858,00	$ 1.095.851,00
8,6	**10,1,2**	ALISTADO PISOS RUSTICO E=0.07MTS	M2	7,84	$ 39.920,00	$ 312.973,00
8,7	**14,1,18**	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS EXTERIOR	M2	42,82	$ 18.153,00	$ 777.311,00
8,8	**14,1,20**	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS INTERIOR	M2	11,47	$ 16.260,00	$ 186.437,00
8,9	**7,1,11**	PORTONES EN TUBERIA ESTRUCTURAL Y LAMINA CALIBRE 20 CON PUERTA AUXILIAR INC CHAPAS YALE Y PASADORES	M2	5,73	$ 926.503,00	$ 5.311.642,00

8,10	15,1,4	BALDOSA EN DUROPISO (TIPO DUROPISO O SIMILAR)	M2	7,84	$ 112.994,00	$ 885.873,00
8,11	10,1,3	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	4,70	$ 85.575,00	$ 402.203,00
					TOTAL CAPITULO	**$ 15.841.177,00**
9	**SISTEMA ELECTRICO**					
9,1	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL INC. BREAKERS CONTACTORES PULSADORES Y TERMICOS Y ACCESORIOS.	UND	1,00	$ 1.255.275	$ 1.255.275
9,2	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO IMC 3/4" X 3 MTS	ML	12,00	$ 39.169	$ 470.034
9,3	**17.1.12**	CAJA DE INSPECCIÓN PARA BAJA TENSIÓN Y ACOMETIDAS TIPO 3 (CD-2007)	UND	1,00	$ 3.067.895	$ 3.067.895
9,4	**17.1.202**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 3/4" X 3 MTS.	ML	50,00	$ 10.228	$ 511.400
9,5	**17.1.107**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO PVC CONDUIT 1/2" X 3MTS	ML	50,00	$ 15.354	$ 767.700
9,6	**17.1.199**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HFFR-LS #12, (LIBRE DE HALOGENO)	ML	140,00	$ 14.425	$ 2.019.500
9,7	**17.1.201**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HFFR-LS #10	ML	200,00	$ 16.182	$ 3.236.400
9,8	**NUEVO**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADORES DE NIVEL	UND	2,00	$ 189.412	$ 378.824
					TOTAL CAPITULO	**$ 11.707.028,00**
					COSTO DIRECTO	$ 130.814.491
					ADMINISTRACION **25,00%**	$ 32.703.623
					IMPREVISTOS **3,00%**	$ 3.924.435
					UTILIDAD **2,00%**	$ 2.616.290
					TOTAL EJECUCION DE OBRA (A)	$ 170.058.839
10	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**					
	NUEVO	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		1	$ 16.144.800	$ 16.144.799,80
	NUEVO	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO		1	$ 17.040.000	$ 17.039.999,90
	NUEVO	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO		1	$ 2.363.838	$ 2.363.837,81
					TOTAL ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	**$ 35.548.637,51**
TOTAL A+B						**$ 205.607.476,51**
INTERVENTORIA					**7%**	**$ 14.392.523,00**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO						**$ 220.000.000**

Una vez efectuado el análisis anteriormente descrito, el presupuesto consolidado para el presente proceso es de **DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS (220.000.000.00) MCTE**

NOTA: Los valores unitarios señalados en el ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, son VALORES TECHO por lo que se constituyen presupuestos oficiales de cada unidad de costo, razón por la cual el proponente en su propuesta no podrá superar dichos valores unitarios so pena de rechazo, por superar el presupuesto oficial estimado. De la misma forma no podrá superar el valor del presupuesto oficial, so pena de rechazo por superar el presupuesto oficial.

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Artículo 88 de la Ley 1474 de 2011. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o
b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.

En el presente proceso la entidad hará uso de la primera alternativa referida a La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones

6. CAPACIDAD RESIDUAL

La Capacidad Residual es la aptitud de un contratista para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de responder con el contrato objeto del Proceso de Contratación. En los Documentos del Proceso de un contrato de obra pública, la Entidad Estatal debe establecer un requisito adicional a los requisitos habilitantes que es la Capacidad Residual o K de Contratación el cual deben cumplir los interesados en participar en un Proceso de Contratación para la ejecución de una obra pública.

Contratos en Ejecución

Son los contratos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con Entidades Estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles, incluyendo la ejecución de obras civiles en los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, incluyendo los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

Es la suma de los montos por ejecutar de los Contratos en Ejecución durante los 12 meses siguientes.

El interesado en celebrar contratos de obra pública con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación con los siguientes documentos:

La lista de los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

La lista de los contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

Balance general auditado del año inmediatamente anterior y estado de resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados del año en que el proponente obtuvo el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años.

La Entidad Estatal calculará la Capacidad Residual del Proceso de Contratación de acuerdo con la siguiente fórmula:

Capacidad Residual del Proceso de Contratación = *Presupuesto oficial estimado* − *Anticipo o pago anticipado*

K residual del proceso = $ 140'953.494 – ($ 42'286.048)
K residual del proceso = $ 98'667.446

La Entidad Estatal calculará la Capacidad Residual del proponente de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\textbf{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{(E + CT + CF)}{100} \right) - SCE$$

A cada uno de los factores se le asigna el siguiente puntaje máximo:

FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual superior o igual a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso para el Proceso de Contratación.

Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

Capacidad Residual del proponente	≥	*Capacidad Residual del Proceso de Contratación*

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en un fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. Esta disposición también es aplicable para la información que el proponente en estas condiciones debe presentar para inscribirse o renovar su inscripción en el RUP de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.2. Esta información debe ser actualizada llegada la fecha máxima de actualización de acuerdo con la legislación del país de origen.

La Entidad Estatal calculará la Capacidad Residual del proponente de acuerdo con la metodología definida por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta los factores de: Experiencia (E), Capacidad Financiera (CF), Capacidad Técnica (CT), Capacidad de Organización (CO), y los saldos de los contratos en ejecución (SCE).

7. ANALISIS DEL SECTOR

Para dar cumplimiento a lo estipulado en el Decreto 1510 de 2013, en el cual el artículo 15 establece como deber para las entidades estatales el desarrollo del análisis del sector relativo a los procesos de contratación a adelantar para cada vigencia, desarrollando un estudio desde la perspectiva legal, económica, comercial, financiera, organizacional y técnica con el fin de dar provecho a este tipo de iniciativas profundizando cada vez más en el estudio del sector de infraestructura, poniendo en contexto los proyectos a adelantar por la entidad. Adicionalmente es señalado en el *Artículo 2.2.1.1.1.6.1* del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, denominado "*Análisis del Sector Económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales*", "*Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso*".

Teniendo en cuenta que la Administración municipal "PUERTO BOYACA PRIMERO" pretende realizar obras tendientes a minimizar las necesidades básicas insatisfechas en el sector de saneamiento básico con la rehabilitación, mejoramiento, adecuación y mantenimiento de obras para el funcionamiento de los Sistemas De Tratamiento De Agua Para El Consumo Humano, las cuales pretenden satisfacer y mejorar la calidad de vida, ambiental y de salud pública de los habitantes y comunidades del área rural del municipio.

7.1. ESTUDIO DEL SECTOR

El Municipio de Puerto Boyacá, en cumplimiento de lo que dicta el Decreto 1082 del 2015 "POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL" , toma la información pertinente del SIREM, Por tal razón, analiza el informe de la Superintendencia de Sociedades que da a conocer la situación económica y financiera

de las empresas1 pertenecientes al sector concerniente al presente proceso de contratación, que desarrollan su actividad en el país, por medio del análisis comparativo de los últimos años.

A. ASPECTOS GENERALES

1) Económico

i. Productos incluidos dentro del sector

Codificación del bien, obra o servicio según las naciones unidas – UNSPSC

ITEM	CLASE	DESCRIPCIÓN
1	31162814	Kit de sujetadores varios
2	83101503	Gestión de control de la calidad del agua

Nota: Sin perjuicio de los demás códigos que se exijan en los documentos del proceso

ii. agentes que componen el sector

Personas naturales, jurídicas, entidades sin ánimo de lucro, nacionales o extranjeras individualmente o en consorcio, uniones temporales o promesas de sociedad futura, con domicilio en Colombia, cuya actividad comercial u objeto social le permita la ejecución de proyectos de obras civiles, con fecha de constitución de años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; por lo general en este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

Los participantes no deben encontrarse incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar, establecidas en la Constitución. Lo anterior implica estar autorizado por las autoridades competentes según conste en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio. Esta información es verificada por el municipio.

iii. gremios y asociaciones que participan en el sector

Con el fin de generar opiniones y realizar acciones concretas en la política económica, la paz, las negociaciones de acuerdos comerciales, la competitividad, el desarrollo tecnológico e informático, la moralización y lucha contra la corrupción, el medio ambiente, el transporte, la logística, la infraestructura, la seguridad social, la educación y la modernización estatal y empresarial, e iniciativas legislativas y regulatorias, entre otros, en el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, universidades, entre otras.

A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

ENTIDAD	DESCRIPCION	PAGINA
ACIEM	Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos	www.aciem.org
ACAIRE	Asociación Colombiana Del Acondicionamiento de aire y la refrigeración	www.acaire.com
ACFA	Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura	www.acfa.edu.co
ACIC	Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACOFI	Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
ANDI	Asociación Nacional De Industriales	www.andi.com.co

[1] Para efectos de este estudio, el término "empresas" incluye de manera genérica a las sociedades comerciales, a las empresas unipersonales y a las sucursales de sociedades extranjeras.

ASOBANCARIA	Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	www.asobancaria.com
ASOCRETO	Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.c
CAMACOL	Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacolantioquia.org.co
CORPOBOYACA	Corporación Autónoma Regional de Boyacá	www.corpoboyaca.gov.co
DANE	Departamento Administrativo Nacional De Estadística	www.dane.gov.co
DNP	Departamento Nacional De Planeación	www.dnp.gov.co
ICONTEC	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	www.icontec.org.co
ICPC	Instituto Colombiano De Productores De Cemento	www.icpc.org.co
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi	www.igac.gov.co
INVÍAS	Instituto Nacional de Vías	www.invias.gov.co
SCA	Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
SCI	Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co
UPME	Unidad de Planeación Minero Energético	www.upme.gov.co

2.1.1 Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - mayo), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,83%): Transporte (10,17%), Educación (8,88%), Restaurantes y hoteles (8,11%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (7,50%), Bienes y servicios diversos (6,97%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,82%) y, por último, Salud (6,34%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,60%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,08%), Recreación y cultura (3,85%), Prendas de vestir y calzado (3,26%) y, por último, Información y comunicación (0,13%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Mayo 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	4,35	0,56	10,17	1,29
Educación	4,41	4,96	0,20	8,88	0,33
Restaurantes y hoteles	9,43	8,59	0,85	8,11	0,84
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	10,03	0,40	7,50	0,31
Bienes y servicios diversos	5,36	5,50	0,29	6,97	0,37
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,75	0,06	6,82	0,11
Salud	1,71	4,64	0,08	6,34	0,11
TOTAL	100,00	6,55	6,55	5,83	5,83
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,44	1,12	4,60	1,41
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	15,01	2,64	4,08	0,81
Recreación y cultura	3,79	3,02	0,11	3,85	0,13
Prendas de vestir y calzado	3,98	7,10	0,24	3,26	0,11
Información y comunicación	4,33	0,06	0,00	0,13	0,00

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - mayo), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,72 puntos porcentuales a la variación total.

3.1 Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

En el mes de mayo de 2023, el IPC registró una variación de 12,36% en comparación con mayo de 2022. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (18,01%), Transporte (17,82%), Alimentos

y bebidas no alcohólicas (15,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (15,53%) y, por último, Bienes y servicios diversos (14,68%) se ubicaron por encima del promedio nacional (12,36%). Entre tanto, las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (11,58%), Salud (11,31%), Educación (9,92%), Recreación y cultura (9,23%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (8,13%), Prendas de vestir y calzado (7,23%) y, por último, Información y comunicación (0,32%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Mayo 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	14,73	1,42	18,01	1,82
Transporte	12,93	7,61	0,97	17,82	2,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	21,60	3,67	15,66	2,97
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	12,31	0,49	15,53	0,64
Bienes y servicios diversos	5,36	8,05	0,43	14,68	0,77
TOTAL	100,00	9,07	9,07	12,36	12,36
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	6,70	0,12	11,58	0,19
Salud	1,71	6,81	0,12	11,31	0,19
Educación	4,41	2,97	0,12	9,92	0,39
Recreación y cultura	3,79	4,39	0,16	9,23	0,32
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,36	1,75	8,13	2,56
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,70	0,10	7,23	0,24
Información y comunicación	4,33	-7,11	-0,27	0,32	0,01

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V2.0 A.C.

Por subclases CPC, al comparar diciembre de 2021 con diciembre 2020, las variaciones más altas de precios se evidencian en túneles (10,28%), cables locales y obras conexas (8,77%), Otras obras de ingeniería civil (8,12%) y Centrales eléctricas (7,41%). En cuanto a las subclases que presentaron menores incrementos de precios, estas fueron: obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (1,00%), represas (2,92%) y Tuberías de larga distancia (3,65%). (Anexo 3).

3.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En mayo de 2023 en comparación con mayo de 2022, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (18,02%), arriendo imputado (5,40%), combustibles para vehículos (28,84%), vehículo particular nuevo o usado (22,53%), electricidad (18,07%), transporte urbano (12,52%), arriendo efectivo (5,52%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (19,88%), productos de limpieza y mantenimiento (26,36%) y leche (23,87%). Las variaciones de las subclases con mayores contribuciones negativas fueron: tomate (-40,79%), papas (-11,02%), yuca para consumo en el hogar (-10,83%).

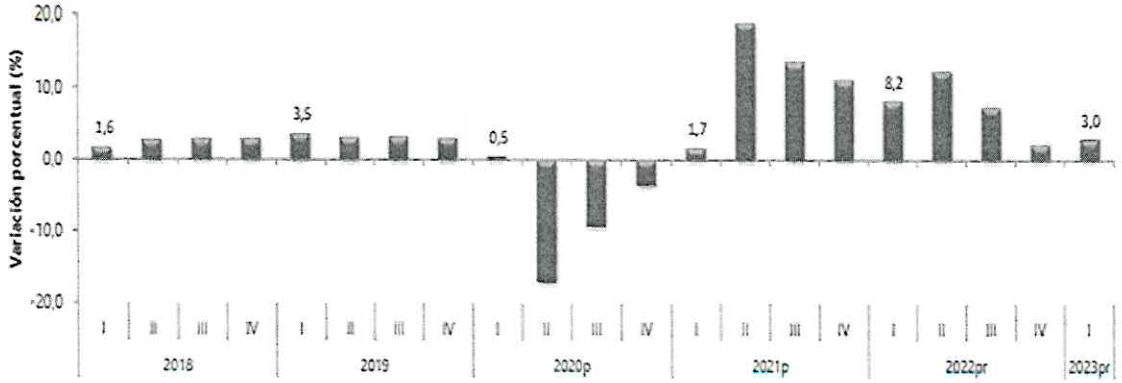
Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Mayo 2023

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	18,02	1,23
Arriendo imputado	5,40	0,72
Combustibles para vehículos	28,84	0,72
Vehículo particular nuevo o usado	22,53	0,62
Electricidad	18,07	0,60
Transporte urbano	12,52	0,57
Arriendo efectivo	5,52	0,53
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	19,88	0,41
Productos de limpieza y mantenimiento	26,36	0,35
Leche	23,87	0,31

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Producto Interno Bruto (PIB)
I trimestre 2023 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2018-I / 2023pr-I



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
prpreliminar
pprovisional

1.1 PIB desde el enfoque de la producción En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:
- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

Construcción7

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 14,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,6%.

- Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,3%, explicado por:
- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 1,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,6%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	2,6	-0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-14,9	-1,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,6	-0,6
Construcción	**-3,1**	**-1,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

1.2.3. Exportaciones

En el primer trimestre de 2023pr, las exportaciones crecen 5,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones crecen en 5,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 17).

Tabla 17. Exportaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[Pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Exportaciones	5,1	5,2

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

1.2.4. Importaciones

En el primer trimestre de 2023pr, las importaciones decrecen 7,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones decrecen en 3,9%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 18).

Tabla 18. Importaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[Pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Importaciones	-7,5	-3,9

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

2.1 PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto crece 13,8% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 14,7% (contribuye 3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 14,2% (contribuye 1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 11,6% (contribuye 1,7

puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 3,9% a precios corrientes. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 6,6%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,6%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3%.

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie Original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	17,4	5,6
Explotación de minas y canteras	12,0	-2,8
Industrias manufactureras	14,2	3,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	19,1	3,7
Construcción	8,0	1,7
Comercio al por mayor y al por menor[2]	14,7	3,8
Información y comunicaciones	7,0	2,1
Actividades financieras y de seguros	16,8	3,6
Actividades inmobiliarias	6,3	1,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	11,3	3,6
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	11,6	5,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	29,7	6,6
Valor agregado bruto	**13,6**	**4,2**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	15,3	1,0
Producto Interno Bruto	**13,8**	**3,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

3. Revisión de las cifras del año 2022pr

En este apartado se presenta la revisión de la medición del año 2022 pr, la cual está asociada a la actualización de indicadores básicos. Es importante mencionar que, en las cuentas trimestrales, se consideran tres secuencias de incorporación de datos fuente, las cuales generarán revisiones de las series previamente publicadas16 .

Tabla 21. Revisiones de las actividades económicas
Tasas de crecimiento anual de las series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Año 2022[Pr]

Actividad	Año 2022[Pr]		
	Tasa de crecimiento anual		Contribución* a la diferencia
	feb-23	may-23	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-1,8	0,01
Explotación de minas y canteras	0,6	1,6	0,07
Industrias manufactureras	9,8	9,8	0,00
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	4,1	4,3	0,01
Construcción	6,4	6,5	0,01
Comercio al por mayor y al por menor[2]	10,7	11,1	0,08
Información y comunicaciones	14,2	13,9	-0,01
Actividades financieras y de seguros	6,5	6,5	0,00
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,00
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	8,3	8,2	-0,01
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	4,9	2,1	-0,48
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	37,9	39,9	0,06
Valor agregado bruto	**7,2**	**6,9**	**-0,27**
Valor agregado bruto	7,2	6,9	-0,25
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	10,2	0,01
Producto interno bruto	**7,5**	**7,3**	**-0,24**
Gasto de consumo final	8,0	7,9	-0,12
Formación bruta de capital	19,5	16,8	-0,50
Exportaciones	14,9	14,8	0,00
Importaciones	23,9	22,3	0,38
Producto interno bruto	**7,5**	**7,3**	**-0,24**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
* Por efecto de redondeo, la suma de las contribuciones puede diferir del total.

Anexo A. Detalle de las tasas de crecimiento en volumen[1] y la contribución a la variación anual del valor agregado bruto por actividad económica
Primer trimestre 2023[Pr]

Actividad económica[1]	Serie original	
	Tasa de crecimiento anual (%)	Contribución* al valor agregado
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	0,01
Explotación de minas y canteras	3,6	0,2
Industrias manufactureras	0,7	0,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,1
Construcción	-3,1	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,1
Información y comunicaciones	3,2	0,1
Actividades financieras y de seguros	22,8	1,0
Actividades inmobiliarias	1,9	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	0,2
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	0,7
Valor agregado bruto	**2,9**	**2,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
* Por efecto de redondeo, la suma de las contribuciones puede diferir del total
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Anexo F. Detalle de la dinámica de producción de construcción de edificaciones Primer trimestre 2023[pr]

Productos actividad construcción de edificaciones[1]	Serie original Tasa de crecimiento anual (%) 2023[pr]-I / 2022[pr]-I
Edificaciones residenciales	2,1
Edificaciones no residenciales	3,9

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Tasas de crecimiento en volumen con año de referencia 2015.

2) Técnico

Las especificaciones técnicas de los ítems harán parte integral del proceso y en caso de querer ser consultados se deberán dirigir al proyecto registrado en el banco de proyectos de la secretaria de planeación municipal bajo el código BPIN 2023155720048

Para el Sector de la Construcción, el contratista es libre de emplear todos aquellos cambios de tecnología que le permitan cumplir con el objeto contractual sin ir en contravía de ninguna de las obligaciones (maquinaria, equipos, técnicas de construcción, etc.), siempre y cuando no implique un aumento en los costos por parte de la Alcaldía.

- ***Contexto regulatorio Técnico del objeto a contratar***

Con respecto al objeto del proceso de contratación, el contratista deberá aplicar la normativa técnica correspondiente a cada una de las disciplinas, en las versiones vigentes y actualizadas. Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta durante la ejecución del proyecto:

- Decreto 1469 de 2010.
- Ley 400 de 1997. reglamento colombiano de construcciones sismo resistentes NSR-10.
- Legislación de seguridad industrial salud ocupacional, análisis y aplicación de las normas de construcción y adecuación en salud ocupacional, según Resolución 2400 de 1979 Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante el cual de establecen normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- NFPA 101 Código de seguridad humana.
- Resolución 2413 22/05/1979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, mediante el cual se establece el reglamento de higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 627 07/04/2006 del Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS-2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia) y Resolución 2320 de 2009 por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 1096 de 2000 que adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico – RAS.
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del proyecto.

6.2. ANALISIS REGULATORIO

Para el presente proceso de contratación, además de las normas generales que se relacionan en los Estudios Previos y en los Pre pliegos y Pliegos Definitivos de Condiciones, las siguientes normas regulan las Obras Públicas:

- Ley 80 de 1993: por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007: por medio del cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de recursos públicos.
- Ley 1474 de 2011: por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 1082 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional, especialmente el artículo 2.2.1.2.4.11.
- Decreto Nacional 1510 de 2013: Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- La demás normatividad ya descrita en este documento y la aplicable al sector relacionada con los temas financieros, administrativos, ambientales, sociales, de seguridad y salud en el trabajo y técnicos.

6.3. ESTUDIO DE LA OFERTA

1) ¿QUIEN VENDE?

Dentro del presente análisis se determina QUIÉN VENDE, es decir, qué empresas prestan los servicios aquí descritos.

Para este análisis se tomó como referencia la información del PORTAL DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES – Estados Financieros por Sector Económico -NIIF Pymes con corte 31 de diciembre de 2021, para la actividad económica mediante el código ***CIIU 4290*** *Construcción de otras obras de ingeniería civil.* Según la verificación realizada por la entidad, se encontraron **1800** empresas dedicas a dichas actividades a nivel nacional en los siguientes departamentos.

DEPARTAMENTO	CANTIDAD DE EMPRESAS	PORCENTAJE
ANTIOQUIA	234	13%
ARAUCA	10	1%
ATLANTICO	197	11%
BOGOTA D.C.	604	34%
BOLIVAR	68	4%
BOYACA	30	2%
CALDAS	31	2%

CAQUETA	1	0%
CASANARE	37	2%
CAUCA	10	1%
CESAR	10	1%
CORDOBA	25	1%
CUNDINAMARCA	60	3%
HUILA	25	2%
LA GUAJIRA	12	1%
MAGDALENA	10	1%
META	50	3%
NARINO	8	0%
NORTE DE SANTANDER	54	3%
PUTUMAYO	8	0%
QUINDIO	14	1%
RISARALDA	14	1%
SANTANDER	141	8%
SUCRE	10	1%
TOLIMA	13	1%
VALLE	124	7%
TOTAL	1800	100%

Ahora bien, con el fin de promover el acceso de las MiPymes al mercado de Compras Públicas, se procede a identificar potenciales proveedores directos con el fin de definir reglas que promuevan y facilite su participación en el proceso de contratación, conforme lo dispone el artículo 34° de la ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12° de la ley 1150 de 2007 y el cual se encuentra reglamentado con el Decreto 1860 de 2021.

ARTÍCULO 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS. Modifíquese el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, el cual quedará así:
"ARTÍCULO 12. Promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:

6.4. *Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.*

A nivel regional – Magdalena medio, la entidad en el análisis identifica ciento setenta y seis (176) empresas con la calidad de Pymes según la clasificación de las empresas por las normas NIIF, según informe financiero de la SuperSociedades del año 2021, dedicadas a la actividad enmarcada en el código ***CIIU 4290*** *Construcción de otras obras de ingeniería civil*, distribuidas en los siguientes departamentos:

ITEM	NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD
1	900343072	MORAS INGENIEROS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
2	900180945	INNOVAGAS S.A.S.	ENVIGADO-ANTIOQUIA
3	900308884	CONSTRUCTORA VSMJ S.A.S.	BUCARAMANGA-SANTANDER
4	804012755	SITELSA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
5	900527549	JJ OBRAS PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
6	811035837	ORGANIZACION DE INGENIERIA Y TECNOLOGIA COLOMBIANA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
7	811013393	FRAGUAR S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
8	900615681	Estandar Ingenieros S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
9	811046667	OMEGA INGENIERIA ASOCIADOS SAS EN PROCESO DE REORGANIZACION	MEDELLIN-ANTIOQUIA
10	900114200	CONSTRUCTORA SOJIMECA S.A.	SANTA-MARTA-MAGDALENA
11	900014767	CONSTRUCCIONES OBRAS Y SUMINISTROS SAS EN REORGANIZACION	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
12	811031952	INGENIERIA VERTICAL SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
13	900613937	CONSTRUCTORA MONTE SION CMS SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
14	900047541	CONDIMAT SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
15	800079382	UNION INDUSTRIAL DE BARRANCABERMEJA SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
16	811032954	SARIA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
17	890206092	CONSTRUCTORA ORCA DE COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	BUCARAMANGA-SANTANDER
18	900526099	REFRACTARIOS ALFRAN ANDINO SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
19	900198996	JORDAN INDUSTRIAS DE COLOMBIA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
20	804007597	ELECTROOUNIVERSAL S.A.S	LEBRIJA-SANTANDER
21	811023055	CODICO SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
22	811031999	EQUIPOS Y VIAS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
23	890933199	PORTICOS INGENIEROS CIVILES SAS EN REORGANIZACION	MEDELLIN-ANTIOQUIA
24	830504000	ANTIOQUEÑA DE HORMIGONEZS E INSUMOS PARA LA CONSTRUCCION S.A.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
25	900116592	ESTRUCTURACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
26	800215694	VESGA MORENO INGENIEROS SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER
27	900577689	CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS PILARICA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
28	900566895	WILMAR MONCADA ARCILA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
29	800224899	FEYMA INGENIERIA SAS	TUNJA-BOYACA
30	901064499	CONSTRUCTORA EL TESORO DORADO S.A.S	BUCARAMANGA-SANTANDER
31	900221386	OBRAS CIVILES DE OCCIDENTE SAS	LOS-PATIOS-NORTE DE SANTANDER
32	900398983	CONSTRUCCIONES DISEÑOS E INTERVENTORIAS DE COLOMBAI SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
33	804001081	VEROCO INGENIERIA SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER
34	900518291	CONSTRUCCION E INGENIERIA GLOBAL SAS	TUNJA-BOYACA
35	811026191	CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
36	811039459	CYPRES CASAS Y PREFABRICADOS S.A.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
37	900109886	ESICO SA	BUCARAMANGA-SANTANDER
38	800016281	CONSTRUCCIONES CIVILES Y PAVIMENTOS S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
39	811032781	VIVIENDAS CIEN POR CIENTO S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
40	832005076	GEOCONSTRUCCIONES LIMITADA	GUADUAS-CUNDINAMARCA

41	800217690	COMEC LTDA CONSTRUCCION DE OBRAR DE INGENIERIA MECANICA CIVIL Y ELECTRICA LTDA	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
42	890929487	PAECIA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
43	811047181	CONSTRUCTORA SERRANIA SA	ENVIGADO-ANTIOQUIA
44	811047188	INGAP SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
45	900775091	PROMOTORA BARAKA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
46	900042579	CONSTRUINTEGRALES SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
47	900536778	RIOCA INGENIERIA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
48	900708874	CONTRUCTORA KSAS S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
49	900345838	GRUPO ELEMENTAL SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
50	800109273	CNV CONSTRUCCIONES S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
51	800129071	SOTARCO SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
52	900564275	ASPHALT TECHNOLOGY S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
53	890270773	RUEDAS Y COMPAÑIA SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
54	900423572	HRZ INGENIERIA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
55	900233876	JK SALCEDOS S.A.S.	BUCARAMANGA-SANTANDER
56	900234873	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K	MEDELLIN-ANTIOQUIA
57	900277726	AIC CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S.	SANTA-MARTA-MAGDALENA
58	811006779	INGETIERRAS DE COLOMBIA SA EN REORGANIZACIÓN	MEDELLIN-ANTIOQUIA
59	901255873	PROMOTORA KOMOREBI S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
60	804017067	CAMINOS DEL CAMPESTRE S.A.CONSTRUCA S.A.	BUCARAMANGA-SANTANDER
61	900525273	PROYECTOS A GRAN ESCALA PROGRESSA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
62	901321872	GFA CONTRATISTA S.A.S.	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
63	900347470	MAQUINARIA PESADA INGENIERIA & CONSTRUCCION SAS	SANTA-MARTA-MAGDALENA
64	900266469	GRUPO J8 SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
65	900027767	PROMOTORA QU4TRO S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
66	900476010	UBICCA CONSTRUCTORA S.A.S.	ENVIGADO-ANTIOQUIA
67	890937165	REDYCO SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
68	811045062	INGENIEROS DE ANTIOQUIA S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
69	900102268	INGENIERIA TRANSPORTE Y MAQUINARIA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
70	900210295	SERINB SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
71	800119086	PROYECTOS Y VIAS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
72	811008978	ALFA ARQUITECTOS LTDA.	ENVIGADO-ANTIOQUIA
73	890900741	ASFALTADORA COLOMBIA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
74	811001757	IDC INVERSIONES SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
75	804009060	INGENIERIA SERVICIOS Y SOLUCIONES IS&S SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
76	830064116	INGYSERV SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
77	900592758	ASFALTOS AGREGADOS Y CONSTRUCCIONES ASA CONSTRUCCIONES SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
78	900542455	BC INGENIERIA SAS	TUNJA-BOYACA
79	804000752	CONSTRUVIAS DE COLOMBIA S.A.S	FLORIDABLANCA-SANTANDER
80	890913255	jgi sas	ENVIGADO-ANTIOQUIA
81	900336649	GUERRA INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
82	900170148	ASFALTADORA ANTIOQUEÑA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA

83	800096053	EDYCON CUBIERTAS S.A.S.	LA-ESTRELLA-ANTIOQUIA
84	900445680	PLANO CONSTRUCTIVO S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
85	900397565	CONECIL CONTRATISTAS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
86	900261266	GRUPO HERCAR SAS	LEBRIJA-SANTANDER
87	900423263	INGENIERA DE ANCLAJES Y ESTABILIZACIONES DE COLOMBIA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
88	900551647	IRON EQUIMENT RENTAL SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
89	900958259	INGEALQUIPOS SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
90	900170149	UGM INGENIERIA S.A	MEDELLIN-ANTIOQUIA
91	811006338	CONSTRUCCIONES Y EXPLANACIONES S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
92	804000152	COINOBRAS SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
93	901178054	INVERNOTA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
94	890932848	Ingenieria de agua sas INGEAGUA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
95	811011847	AZ Construcciones SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
96	804013696	METALEX INTERNACIONAL SA EN REORGANIZACION	BUCARAMANGA-SANTANDER
97	800143273	MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
98	900422352	CONSTRUPRIME S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
99	900569690	MAGUT CONSTRUCCIONES SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
100	800113677	PETROLABIN S.A.S	BUCARAMANGA-SANTANDER
101	800155260	RAMIREZ ARENAS S.A.SRAMIREZ ARENAS S.A.S	BUCARAMANGA-SANTANDER
102	900423249	H.C.L SERVICIOS Y CONTRUCCIONES S.A.S	BUCARAMANGA-SANTANDER
103	800203342	GRUCON SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
104	890940445	CAPUTI & VIEIRA S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
105	811015643	TECNICAS CONSTRUCTIVAS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
106	829002043	INGENIERIA TOTAL S.A.S EN REORGANIZACION	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
107	900688241	INGENIEROS DE SERVICIOS DE OBRA INSEGOS AS	BUCARAMANGA-SANTANDER
108	900110043	BAJO TIERRA CONSTRUCCION Y MINERIA S.A	MEDELLIN-ANTIOQUIA
109	900015842	SOCIEDAD CONSTRUCTORA SANTA BARBARA REAL SAS	TUNJA-BOYACA
110	829001040	CONSTRUCCIONES GOVAR LTDA EN REORGANIZACIÓN	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
111	900191742	MACAI SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER
112	900285471	NITEIKU COLOMBIA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
113	890932232	INVERSIONES LINA MARIA S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
114	900372728	METRO CUBICO URBANO SAS	TUNJA-BOYACA
115	900262740	CARLOS A SANCHEZ Y CIA CASYCO S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
116	900537234	CONSTRUMESA SAS	LOS-SANTOS-SANTANDER
117	900516534	CONCUBIERTAS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
118	900421539	GILGAL INTERNACIONAL SAS	TUNJA-BOYACA
119	900878133	MACAM SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER
120	829003741	INGEMAC LTDA	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
121	800226833	RAMPINT SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
122	804002742	GPI LTDA GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA LTDA	BUCARAMANGA-SANTANDER
123	804008885	EICON LTDA	BUCARAMANGA-SANTANDER
124	900090840	INGEADE SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA

125	900282630	PROMOTORA ADOLFO HOYOS Y COMPAÑIA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
126	800134130	Solidos ingenieros civiles s.a	MEDELLIN-ANTIOQUIA
127	830515326	IMGAS S.A.S.	SANTA-MARTA-MAGDALENA
128	900181427	G4 INGENIEROS CIVILES SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
129	900439864	NACIONAL DE PRADOS ORNAMENTALES SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
130	900384928	METROTRAK SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
131	800176128	CINCEL SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
132	890913356	SOTECO S.A.S	ENVIGADO-ANTIOQUIA
133	800044735	SERVI-METAL SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
134	811046638	SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
135	901186425	16B S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
136	900354038	ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES MM DEL CARIBE SAS	SANTA-MARTA-MAGDALENA
137	900509825	METALCIMENTO ARQUITECTOS E INGENIEROS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
138	900047032	COMANCO SA	FLORIDABLANCA-SANTANDER
139	811000489	SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE OBRAS CIVILES SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
140	900378623	IBERIALES SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
141	890923233	OBRAS CIVILES S.A.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
142	901009210	MANGOMBIA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
143	900243322	ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
144	890920510	MORENO MOLINA INGENIEROS S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
145	900915939	IINVERSIONES BELTRAN SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER
146	829000736	INGENIERIA DE DISEÑO Y CONSTRUCCION LTDA INDICON LTDA	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
147	811032022	PAHT CONSTRUCCIONES SAS	BELLO-ANTIOQUIA
148	811004822	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES MS S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
149	900456618	COLOMBIANA DE ASFALTOS S.A	BUCARAMANGA-SANTANDER
150	811007420	CONSULTORIA, INGENIERIA Y CONSTRUCCION CINC S.A	MEDELLIN-ANTIOQUIA
151	900284917	CONSTRUCTORA SUMAS & RESTAS SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
152	890205820	SERVICIOS PETROLEROS SERPEL SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
153	900241305	PSPORT SYSTEMS S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
154	900851615	PROMOTORA DE PROYECTOS AMERICA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
155	900196911	INVERSIONES HERRON S.A.S.	ENVIGADO-ANTIOQUIA
156	890210612	CAG S.A.S.	BUCARAMANGA-SANTANDER
157	804002715	BUILDING SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
158	800242739	INGEARCO Y CIA S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA
159	900047904	THEKCA INGENIERIA SA	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
160	900652211	contructora cardinal sas	LA-CEJA-ANTIOQUIA
161	829000107	CONYSER S.A.S	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
162	804016406	ARMOING SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
163	900849507	MAQUINOBRAS DE COLOMBIA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
164	900573327	NACIONAL DE PERFORACIONES EN REORGANIZACION SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
165	890938011	FACTOR SEGURIDAD INGENIEROS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
166	900377602	Q TOWERS S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA

167	900533104	CONSTRUCCIONES SILVA CANO SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
168	900569201	BIOPARCELAS SAS	LEBRIJA-SANTANDER
169	800078608	INARCON SAS	BOLIVAR-SANTANDER
170	900351238	TILT-UP SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA
171	900277168	SUBTERRANEA MINERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
172	900211408	NP CONSTRUCCIONES SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
173	900980616	JEREMIAS VESGA INGENIERIA SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
174	900096609	INGENIERIA Y ALQUILERES MD SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
175	829000966	INGENIERIA DINAMICA LTDA. EN REORGANIZACION	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
176	811028340	LUIS F MONTOYA MARKETING TOTAL SCS	ENVIGADO-ANTIOQUIA

A nivel local, lugar donde se ejecutará el futuro contrato, la entidad en el análisis identifica ciento sesenta y tres (163) empresas, en calidad de Pymes según informe Cámara de Comercio del Municipio del año 2021, dedicadas a la actividad enmarcada en el código ***CIIU 4290*** *Construcción de otras obras de ingeniería civil,* como se muestra a continuación:

ITEM	RAZON SOCIAL	ACTIVIDAD	DOMICILIO
1	INTERVENTORIAS CONSULTORIAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
2	CORA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
3	GPM MANTENIMIENTOS Y MONTAJES S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
4	MAFRED`S CONTRATISTAS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
5	PEREZ GARCIA JORGE WILLIAM	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
6	ELECTRICONSTRUCCIONES CARVAJAL S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
7	PROFESIONALES CONTRATISTAS DE COLOMBIA TESEL LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
8	JUAN CARLOS GAMBOA PIRAGUA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
9	MONTOYA GONZALEZ GUSTAVO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
10	OCIMPA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
11	DANCAR MONTAJES LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
12	PEREZ ALVAREZ RAUL	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
13	G & L S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
14	LANKA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
15	CONSERPACC S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
16	ECOMACHINE S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
17	INTERTECK S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
18	MITHRA SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
19	MEILLEUR`S S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
20	CONSTRUCCIONES ASOCIADOS G.P. LTDA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
21	D.M. CONTRATISTA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
22	INGENIERIA F.V.M. S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
23	GARCIA Y RESTREPO CONSTRUCSERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA

24	ASGON MULTISERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
25	OBCIMEC S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
26	TECNIMONTAJES J.M. S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
27	P & M S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
28	SERVICIOS E INGENIERIA VMVL S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
29	UNION ALFA & OMEGA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
30	SERVICIOS Y SUMINISTROS JARO S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
31	HIDROCOLOMBIANA S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
32	GLOBAL PUERTOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
33	CONSTRUPETROL G & G S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
34	SOLDADURAS Y CONSTRUCCIONES LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
35	JR CONSTRUCCIONES Y ALQUILER S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
36	INTER SOLUCIONES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
37	J & R MULTISERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
38	TRANSPORTES Y SERVICIOS L.Q. S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
39	MULTISERVICIOS PALAGUA S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
40	MULTISERVICIOS JME S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
41	SOMERT S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
42	SERVICIOS JJG S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
43	L&C MULTISERVICIOS Y CONSULTORIA S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
44	INGENIEROS ARQUITECTOS CONSTRUCTORES S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
45	AFJ INGENIERIA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
46	SMIMC SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
47	CYES CONSTRUCCIONES Y ESTUDIOS S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
48	VALERO PINILLA WILINTON	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
49	TRANSPORTES Y SUMINISTROS VM S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
50	E&L INGENIERIA S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
51	ISE INDUSTRIAL INTERNATIONAL SERVICES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
52	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS COLINSER SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
53	T.J.M OBRAS Y SUMINISTROS SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
54	GONZALEZ RODRIGUEZ SEBASTIAN	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
55	AMBIPETROL SOLUCIONES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
56	TG SERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
57	TORRES GONZALEZ JAIR	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
58	MC PROYECTOS & SERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
59	DISEÑOS Y MONTAJES THC S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
60	COASOB CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA

61	INSTRUMENTACION CONTROL MANTENIMIENTO Y MONTAJES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15573 - PUERTO BOYACA
62	HACEMOS DE COLOMBIA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
63	MATBRI SERVICES AND SUPPLY SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
64	TECNOLOGY INGENIERIA SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
65	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
66	SILVA SALGUERO MARIA ELENA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
67	INDUSTRIAS TECNICAS IT S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
68	DOS ML S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
69	ECOTECNIA ENERGY GROUP SAS ESP	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
70	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES COLBING S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
71	ABMORO S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
72	MABRA SERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
73	CONSTRUCCIONES SERVICIOS Y SUMINISTROS CAMPETROL S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
74	MALI MULTISERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
75	FPM S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
76	MULTISERVICIOS JARIANA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
77	MANTENIMIENTO DYM S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
78	GUZMAN Y LOPEZ LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
79	HIDALGO CASTRO WILLIAM	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
80	SERVICIOS LATINOS LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
81	SERVICON LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
82	RAMIREZ ZULUAGA JAIME AUGUSTO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
83	ESPINOSA VANEGAS RUBIELA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
84	FLOREZ RIOS WILMAR ANDRES	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
85	GARCIA EDDIER	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
86	DAIBRIMA LTDA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
87	COMERCIALIZADORA GAM@.NET LTDA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
88	LIEVANO GOMEZ LUIS EDUARDO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
89	GARCIA CARDENAS MARIA ESMERALDA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
90	INDUCONST S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
91	FLOPEC CONSTRUCCIONES MONTAJES LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
92	CV SERVICIOS S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
93	RUBIO TORRES DAVID FERNANDO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
94	MANTENIMIENTOS Y SERVICIOS O&L S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
95	LOGISTICA Y MOVIMIENTO L & M S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
96	FLOREZ BUITRAGO ANA YAMILE	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
97	ARQUITECTURA DISEÑO INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA

98	CONSTRUIMOS Y ELECTRIFICAMOS S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
99	CAYSO N&A S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
100	RIVERTON S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
101	MULTISERVICIOS MGG S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
102	CONSTRUYESOS MULTISERVICIOS CHABARU S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
103	INGENIERIA ESPECIALIZADA T&T S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
104	M&3S S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15573 - PUERTO BOYACA
105	ORTIZ MIER FERNANDO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
106	ROCHA & HERRERA R & H S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
107	SANTA BARBARA MULTISERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
108	FERRETERIA TT&H S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
109	HERNANDEZ GOMEZ BREINER	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
110	FERRETERIA CENTRAL CA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
111	REYES CASTELLANOS ERNESTO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
112	PASERVI S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
113	ANDAAL HSEQ SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
114	OCAMPO LOPEZ WILSON	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
115	CASTILLO & ORTIZ SAS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
116	JR SERVIS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
117	GRAJALES LOPEZ JOSE PAULINO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
118	SERVIWORK S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
119	LUXUS INTERVENTORIA & CONSTRUCCION S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
120	CORPOAVALUOS ING S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
121	BLOQUES Y ADOQUINES DEL MAGDALENA MEDIO S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
122	MAQSERVIS S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
123	ESPINOSA TABARES HERNANDO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
124	OCCI WORK LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
125	MAHECHA MAHECHA YESID	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
126	EMPRESA DE MULTISERVICIOS Y TRANSPORTE FLUVIAL PANIAGUA LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
127	SERVICIOS Y SUMINISTROS SERSUM S.C.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
128	RODRIGUEZ DEIVY	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
129	INGENIERIA DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
130	HUMAN SERVICES LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
131	GARCIA OROZCO GAO S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
132	HERNANDEZ CARO WILMER	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
133	WVB SERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
134	FORTUNE S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
135	SERVICIOS DE SOLDADURA Y MONTAJES S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA

136	HENAO JORGE LUIS	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
137	MULTISERVICIOS JA.GR S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
138	WESTE S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
139	DEV. CONSULTORIAS & PROYECTOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
140	ARRIETA LAGUADO OSCAR	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
141	AS-BUILT SURVEY S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
142	MONTES CRUZ RAFAEL IGNACIO	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
143	INVERSIONES MARIO LOPEZ S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
144	MULTI-TRANS JMC S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
145	SUMINISTROS & CONSULTORIAS ALUFEMA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
146	AMCOL CONSULTORES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
147	JMS MULTISERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
148	DOTACIONES INDUSTRIALES M.F. S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
149	R&G INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
150	GARCÍA VALENCIA JOHN	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
151	SALINAS BENAVIDES JOAN SEBASTIAN	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
152	EFICIENCIA INTEGRAL AGROPECUARIA PARA LA PAZ S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
153	FROMIMCO S.A.S	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
154	SERVICIOS GENERALES AJE LIMITADA	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
155	MONTAJES TRANSPORTES Y ASESORIAS RYG S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
156	MALPICA ARBOLEDA MARTIN	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
157	SUAREZ CESAR ANDRES	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
158	DISEÑOS INTERVENTORIAS E INGENIERIA M&J S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
159	RENTA CAR DEL PUERTO S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
160	HIDROCOL INGENIERIA S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
161	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S&S S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
162	MONTAJES WR S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA
163	INGTECCOL MULTISERVICIOS S.A.S.	F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	15572 - PUERTO BOYACA

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

- **Plazos del Contrato:** La determinación del plazo contractual se realiza en base a la programación de las actividades que se requieren dentro del objeto contractual de la obra, la cual se realiza teniendo en cuenta la ubicación de la obra a realizar, al requerimiento de utilizar maquinaria y materiales especializados y el conocimiento específico que se debe tener en cuenta para desarrollar ciertas actividades, así como la secuencia de ejecución dichas actividades dentro del objeto contractual.
- **Proveedores:** Teniendo en cuenta el SECOP, los procesos de contratación se pueden evidenciar, que el universo de proveedores, es amplio y varios de ellos pueden reunir los requisitos solicitados

por el Municipio de Puerto Boyacá, en cuanto a la experiencia solicitada, capacidad financiera y organizacional para este tipo de procesos.

- **Forma de Pago:** Históricamente en los anteriores contratos realizados por el Municipio de Puerto Boyacá, y teniendo en cuenta la cuantía y plazo estipulado para este tipo de contratos, Pagos de actas parciales según avance de obra, y aprobado por el supervisor designado y un pago final a la hora de la entrega de la obra, para lo cual el contratista deberá presentar el informe correspondiente y demostrar el avance, dicho informe deberá ser recibido, revisado y visado por el Supervisor que la secretaria general delegue para el seguimiento.

6.5. ÍNDICES FINANCIEROS

Una vez analizado el comportamiento macroeconómico del sector y teniendo en cuenta que para el presente proceso de selección se requiere verificar la capacidad financiera de las empresas que aspiren a participar en el proceso y convertirse en el contratista seleccionado para ejecutar el contrato, se procede a realizar el análisis del sector en cuanto a los índices de Liquidez, Endeudamiento, Razón de Cobertura de Intereses y Capacidad organizacional; con el fin de analizar el comportamiento del sector en estos aspectos y de esta manera poder determinar los requisitos necesarios en relación con este aspecto.

La Superintendencia de Sociedades, registra por sectores de la actividad económica una serie estadística de los principales indicadores financieros de las empresas colombianas que informan sus estados financieros a la mencionada Entidad, por lo que resulta de gran interés analizar, así sea en forma general, la situación financiera de la actividad de asistencia social comparada con la actividad de todas las empresas que reportan tal información.

Una forma de evaluar el desempeño empresarial es a través de los indicadores financieros, por ello se presentan los aspectos que sirven de referencia para diagnosticar la situación de las empresas que prestan este servicio, más específicamente, el sector de las empresas dedicadas al servicio a contratar. Para el presente análisis financiero y organizacional se tomaron como referencia la información del PORTAL DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES – Estados Financieros por Sector Económico -NIIF pymes individuales con corte 31 de diciembre de 2021, para las actividades económicas, ***CIIU 4290*** *Construcción de otras obras de ingeniería civil,* se encontraron 1800 empresas dedicas a dichas actividades a nivel nacional.

Dado lo anterior, se construye la matriz con los indicadores a solicitar en el proceso de acuerdo al decreto 1082 de 2015 y a los manuales de Colombia Compra Eficiente, para ello se utiliza la información brindada por el aplicativo de la superintendencia de sociedades denominado Sistema de Información y Reporte Empresarial (SIREM) quedando establecidos dichos indicadores de la siguiente forma:

6.5.1. Indicadores de capacidad financiera

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012. Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

La capacidad financiera del proponente se verificará a partir de la evaluación de los siguientes factores:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 2,98
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 2,08

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de razón de cobertura de intereses.	Mayor o igual a 1,51

a. **Índice de Liquidez (IL):** El cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice, mayor es la capacidad para saldar las obligaciones a corto plazo.

Se calcula con la siguiente fórmula:

IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente

En el análisis realizado con la muestra representativa integrada por las empresas del sector, dicha muestra genera una mediana de 2,98 veces, valor que maneja el sector y un referente para la escogencia de los proponentes, cabe resaltar que entre mayor sea el índice, el riesgo de iliquidez de la empresa proponente es menor, lo que lleva a un menor riesgo financiero general en el proponente. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o mayor a 2,98;** el estudio de mercado arrojo un nivel de confianza en un intervalo entre 1,34 y 4,62 veces. Se hace claridad que Colombia Compra Eficiente muestra que los indicadores deben estar entre los intervalos de confianza de los datos tomados a partir de la media aritmética y la desviación estándar de la variable, además al colocar el valor de 2,98 hacemos que se consigne una condición media que refleja la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, mostrando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

b. **Índice de Endeudamiento (IE):** Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Se calcula con la siguiente fórmula:

IE = Pasivo Total / Activo Total

En el análisis realizado con la muestra representativa integrada por las empresas del sector, dicha muestra genera una mediana de 2,08, valor que maneja el sector y de referencia para la escogencia de los proponentes, cabe resaltar que entre menor sea el índice de endeudamiento el riesgo de quiebra de la empresa oferente es menor. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o menor a 2,08.** El estudio de mercado nos da un valor del 2,08, la desviación estándar es 37,91 y por lo tanto el nivel de confianza en términos estadísticos esta entre los valores 0,33 a 3,83; cualquier valor en este rango, genera una confianza del 95%; con el 2,08 de endeudamiento hacemos que se consigne una condición media que refleja la salud financiera de los proponentes a través de su endeudamiento, mostrando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

c. **Razón de cobertura de intereses (CI):** Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

Los proponentes que presenten una utilidad operativa negativa, NO cumplirán con el indicador solicitado.

Se calcula con la siguiente fórmula:

CI = Utilidad Operativa / Gastos Financieros

En el análisis realizado con la muestra representativa integrada por empresas del sector a nivel nacional se genera una mediana de 1,51 veces superior, media que maneja el sector y de referencia para la escogencia de los proponentes, cabe resaltar que entre mayor sea el índice, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o superior a 1,51,** El estudio de mercado nos presenta un nivel de confianza en términos estadísticos entre los valores -215,22 y 218,23, rangos que generan una confianza del 95%. Con 1,51 veces la utilidad operativa para responder o pagar por los intereses generados, hacemos que se consigne una condición mínima que refleja la salud financiera de los proponentes, mostrando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Los proponentes que presenten una utilidad operacional negativa NO cumplirán con el indicador solicitado.

a. **Indicadores de capacidad organizacional**

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0,07
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0,04

d. **Rentabilidad del Patrimonio (ROE):** Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Se calcula con la siguiente fórmula:

ROE = Utilidad Operacional / Patrimonio

En el análisis realizado con la muestra representativa realizada con las empresas del sector a nivel nacional se genera una media superior al 0,07, valor que maneja el sector y un referente para la escogencia de los proponentes. Cabe resaltar que entre mayor sea el índice, el rendimiento sobre el patrimonio de la empresa proponente es mejor, lo que lleva a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o mayor a 0,07**, el estudio de mercado nos presenta un nivel de confianza en términos estadísticos entre los valores -0,50 y 0,70, rangos que generan una confianza del 95%. Con 0,07 de rentabilidad del patrimonio, hacemos que se consigne una condición media que refleja la salud financiera de los proponentes, mostrando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

e. **Rentabilidad del Activo (ROA):** Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Se calcula con la siguiente fórmula:

ROA = Utilidad Operativa / Activo Total

En el análisis realizado con la muestra representativa constituida por empresas del sector a nivel nacional, se genera una mediana del 0,04, valor que maneja el sector y de referencia para la escogencia de los proponentes; cabe resaltar que entre mayor sea el índice, el rendimiento sobre el activo de la empresa proponente es sobresaliente, lo que lleva a un mayor desempeño sobre los Activos Totales de la empresa, disminuyendo el riesgo financiero general en el proponente. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o superior a 0,04,** el estudio de mercado nos presenta un nivel de confianza en términos estadísticos entre los valores -0,48 y 0,56, rangos que generan una confianza del 95%. Con 0,04 de rentabilidad del patrimonio, hacemos que se consigne una condición media que refleja la salud financiera de los proponentes, mostrando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

6.6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Como parte del estudio de la demanda, que busca reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos, el Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá, identifico los procesos de contratación adelantados mediante la modalidad de Selección abreviada menor cuantía municipal, a fin de analizar de manera detallada la incidencia de dicha modalidad en la contratación estatal dentro de años inmediatamente anteriores, de manera que sea posible ubicarse en un universo que permita conocer la demanda existente cuando se trata de contratar procesos de construcción necesarios para el Municipio.

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

A continuación, se relaciona los procesos adelantados en años anteriores con objeto similar, a nivel nacional:

MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA
No. PROCESO	MC-NDS-0052-2022
CONTRATO No.	CO1.PCCNTR.4077137
OBJETO	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL POZO SUBTERRANEO DE LA CANCHA DE FUTBOL Y A LOS SISTEMAS DE BOMBEO DE LAS DIFERENTES SEDES DE LA REGIONAL NORTE DE SANTANDER.
CONTRATANTE	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO
VALOR	25.601.180
PLAZO DE EJECUCION	SETENTA (70) DÍAS
CONTRATISTA	MIRANDA´S MOTORS PLACE SAS
FORMA DE PAGO	PAGO DE LA FACTURA 30 DIAS
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima Cuantía
No. PROCESO	057-00-D-CACOM-1-GRUAL-2022
CONTRATO No.	057-00-D-CACOM-1-GRUAL-2022
OBJETO	CONTRATAR EL SOSTENIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL CACOM 1 (02 POZOS SUBTERRÁNEOS Y 01 ALJIBE) SEGÚN FICHA TÉCNICA A TODO COSTO
CONTRATANTE	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1
VALOR	$19,000,000
PLAZO DE EJECUCION	90 DIAS

CONTRATISTA	CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S
FORMA DE PAGO	100%
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima Cuantía
No. PROCESO	MP-MIN-017-2018
CONTRATO No.	MP-MIN-017-2018
OBJETO	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DECASETA DE BOMBEO Y SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA EN EL SECTOR PUERTA DE ORO CORREGIMIENTO EL HUESO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURISIMA - CORDOBA
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE PURISIMA-CORDOBA
VALOR	$ 21,000,000
PLAZO DE EJECUCION	30 DIAS
CONTRATISTA	ING. ALFONSO RAFAEL PACHECO OQUENDO
FORMA DE PAGO	Pagos parciales de 50%

A continuación, se relaciona los procesos adelantados en años anteriores con objeto similar, por parte del Municipio de Puerto Boyacá:

MODALIDAD DE SELECCIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA (LEY 1150 DE 2007)
No. PROCESO	SAMC 037 DE 2014
CONTRATO No.	450 DE 2014
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN (POZO PROFUNDO) PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LA POBLACIÓN INDÍGENA EMBERA-KATIO, ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ
VALOR	$143,217,500
PLAZO DE EJECUCION	45 DÍAS
CONTRATISTA	HIDROSOLUCIONES S.A.S
FORMA DE PAGO	PAGOS PARCIALES DE 50%
MODALIDAD DE SELECCIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA (LEY 1150 DE 2007)
No. PROCESO	SAMC 017-2020
CONTRATO No.	673-2020
OBJETO	"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA "POZOS PROFUNDOS" PARA EL MEJORAMIENTO LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ."
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
VALOR	$204,251,120
PLAZO DE EJECUCION	UN (01) MES
CONTRATISTA	AQUASERVICIOS E INFENIERIA S.A.S.
FORMA DE PAGO	100%

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



Resultado de la Consulta

Ver especificaciones de su consulta | Volver a buscar

54307registros encontrados, mostrando página 1 | 50Registros por página.

Primera Anterior 1 2 3 4 5 6 Siguiente Última

#	Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	Fecha (dd-mm-aaaa)
1	IPMG 015-2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ALBAN	CONTRATAR EL SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE DE PAPELERÍA, ELEMENTOS DE OFICINA Y ACCESORIOS PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE ALBAN CUNDINAMARCA.	Cundinamarca - Albán	$12.000.000,00	Fecha de Liquidación 31-12-2022
2	MC-065-2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	NARIÑO - PERSONERÍA MUNICIPAL DE PASTO	Prestación de Servicios Profesionales de Medicina Especializada en Salud Ocupacional para realizar examenes medicos periodicos, pos incapacidad o por reintegro, para todos los funcionarios de la Personeria de Pasto.	Nariño - Pasto	$1.082.000,00	Fecha de Liquidación 30-12-2022
3	INVI-08-2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CASTILLO	SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA PRIVADO DE LA LIBERTAD Y BAJO CUSTODIA EN LA ESTACIÓN DE POLICIA DEL MUNICIPIO DE EL CASTILLO META	Meta - El Dorado	$4.504.000,00	Fecha de Liquidación 30-12-2022
4	INV-07-2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CASTILLO	SERVICIOS FUNERARIOS PARA LA POBLACIÓN VULNERABLE (POBREZA EXTREMA ADULTO MAYOR Y VICTIMAS) DEL MUNICIPIO DE EL CASTILLO META	Meta - El Castillo	$8.990.000,00	Fecha de Liquidación 29-12-2022
5	MC-47	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAJICA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DEL SITIO WEB DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE CAJICA	Cundinamarca - Cajicá	$7.400.000,00	Fecha de Liquidación 22-12-2022
6	MP-MC-004-2022	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PESCA	COMPRAVENTA DE DOS (02) NOVILLAS RAZA NORMANDO PARA EL PROYECTO DE ESTABILIZACIÓN SOCIOECONÓMICA UNIDOS POR LAS VICTIMAS 2020 DEL MUNICIPIO DE PESCA BOYACA.	Boyacá - Pesca	$4.500.000,00	Fecha de Liquidación 30-12-2022
7	SMC-011-2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN CAYETANO	ADQUISICION Y SUMINISTRO DE IMPLEMENTOS PARA LA CAFETERIA DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN CAYETANO CUNDINAMARCA	Cundinamarca - San Cayetano	$7.200.000,00	Fecha de Liquidación 30-11-2022
8	CMC 007-2020	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	BOYACÁ - PERSONERÍA MUNICIPIO DE SOCOTA	ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y CONSUMIBLES PARA IMPRESORAS CON DESTINO A LA PERSONERIA DE SOCOTA	Boyacá - Socotá	$3.892.000,00	Fecha de Liquidación 26-11-2022
9	MC 031-2020	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL COLEGIO	SUMINISTRO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS (SWITCH DE DATOS, UPS Y DEMÁS ELEMENTOS Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO NORMAL DE LA RED DE DATOS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE EL COLEGIO, CUNDINAMARCA	Cundinamarca - El Colegio	$6.947.975,00	Fecha de Liquidación 26-11-2022
10	MM-MC-011-2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONGUI	APOYO LOGISTICO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN CONMEMORACIÓN DEL DIA DE LA NIÑEZ Y PARA LA PRODUCCIÓN DEL VIDEO DE AUTO SACRAMENTAL DE LA AGONIA DE CRISTO COMO EXPRESIÓN CULTURAL DEL MUNICIPIO DE MONGUI	Boyacá - Monguí	$16.600.500,00	Fecha de Liquidación 10-11-2022
11	IPMG 006-2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ALBAN	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y DE APOYO LOGISTICO PARA EL DESARROLLO DE LA SEMANA DE LA CULTURA "ALBAN TIERRA PANCHE" DEL MUNICIPIO DE ALBAN CUNDINAMARCA	Cundinamarca - Albán	$9.356.000,00	Fecha de Liquidación 25-10-2023
12	M.C 75 DE 2021	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE	"SUMINISTRO DE ELEMENTOS Y MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CAPACITACION A LOS ARTESANOS GESTORES CULTURALES Y COMUNIDAD EN GENERAL EN	Nariño - Consaca	$4.468.400,00	Fecha de Liquidación

7. ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La Secretaría de Obras Públicas de la Alcaldía Municipal de Puerto Boyacá, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 3, 15, 17 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se cumple el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total					como se realiza el monitoreo	Periodicidad Cuando?
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Planeación ineficiente por parte de la entidad en el proceso que busca satisfacer la necesidad	Aparición de problemas técnicos, financieros, y en general presencia de problemáticas que perjudican el correcto desarrollo del contrato.	posible	Catastrófico	8	Riesgo Extremo	a la entidad	ejecutar el proceso de planeacion con personal idóneo que garantice una correcta proyección y objeivdad que dé como resultado la real solución a la necesidad	posible	Menor	5	Riesgo Medio	Total	Secretario de despacho	al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad.	al momento de la adjudicación del contrato	verificando el correcto desarrollo y etapas de los estudios que buscan satisfacer la necesidad, desde la identificación de la misma hasta la proyección de la solución	En las etapas concernientes a la ejecución de los estudios previos, como identificación de la necesidad, solución propuesta y requerimientos por parte de la entidad para

6	5	4	3	2
General	General	General	General	General
Interno	Interno	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Selección	Planeación	Planeación
Regulatorios	Operacionales	Operacional	Operacional	Financieros
Ausencia de pólizas para la ejecución de la etapa contractual	No suscripción del contrato	Declaración de Procesos desiertos	Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente	Mal estudio del mercado en la etapa de elaboración de los estudios previos
Imposibilidad de inicio de las obras-retraso en los tiempos de ejecución y posibles riesgos de terminación del tiempo límite de legalización del contrato para su inicio.	Problemas para el contratista por la ejecución de pólizas de seriedad de la propuesta/ nueva adjudicación y puesta en marcha del proceso	problemas y retrasos en los tiempos de ejecución de obras - imposibilidad de satisfacer de ejecución de los procesos que buscan satisfacer las necesidades	Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente	problemas presentes en la etapa de presentación de propuestas, por incapacidad de contratación de contratistas por precios fuera del mercado y/o problemas de desequilibrio económico en la ejecución por la incorrecta proyección de costos.
Probable	Probable	Probable	posible	posible
Moderado	Moderado	Moderado	Catastrófico	Mayor
7	7	7	8	7
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Al contratista	Contratista	a la entidad	Entidad/Contratista	Entidad/Contratista
implementación de rangos de tiempo mínimos para la adquisición de pólizas una vez adjudicado y firmado el contrato	Requerimiento de pólizas de seriedad de la propuesta y en general todas las garantías para la entidad contratante.	manejar tiempos adecuados para la presentación de propuestas, de igual forma que tiempos de publicación en páginas- proyección de requerimientos para con la parte contratante acorde con el tipo de proceso u obra	Ejecución de los procesos bajo la continua asesoría jurídica, donde cada paquete técnico vaya de la mano con un estudio preciso y acorde con los temas y/o normatividad vigentes para la contracción.	Análisis histórico de procesos relacionados con el objeto del contrato, enfocados al manejo financiero y movimientos del mercado.
posible	Posible	posible	improbable	posible
Insignificante	Menor	Moderado	Moderado	Menor
4	5	6	5	5
Riesgo bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Medio
No	No	Podría	Podría	Total
El supervisor	El supervisor	Secretario de despacho	Secretario de despacho	Secretario de despacho
una vez se adjudique y firme el contrato	Desde la ejecución de los pliegos definitivos	desde la proyección de los tiempos para la presentación de las propuestas	desde que se inicia la etapa de planeación-estudios previos.	al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad.
una vez sean presentadas las pólizas requeridas y se ejecute el acta de aprobación de garantías	Al momento de la firma del contrato de las partes	hasta la etapa de presentación de propuestas	al momento de la publicación del contrato.	al momento de la adjudicación del contrato
Revisión diaria mediante los rangos de tiempo implementados para la presentación de las garantías.	Mediante Revisión documental y/o garantías	Verificando que los tiempos para la presentación de las propuestas estén acordes con la complejidad y/o tipo de obra.	durante la ejecución de los estudios previos, mediante la revisión de la normatividad vigente y los sistemas y/o normas para la contratación	comparativa de precios de materiales mano de obra e ítems con precios del mercado
Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato.	En el momento de la ejecución de los pliegos definitivos y durante la legalización del contrato	Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato.	continua- durante la elaboración del proceso precontractual	Durante la ejecución del presupuesto.

10		9		8		7	
11							
Especifico	General	Especifico	General	Especifico	General	General	
Externo	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	
operacionales	Operacionales	Económicos	Económicos	Económicos	Económicos	Operacionales	
Cambio de normatividad durante la ejecución del proyecto	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.	Demora o no pago de los compromisos adquiridos por la entidad contratante	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.	No pago oportuno de los compromisos económicos adquiridos durante la ejecución de la obra por parte del contratista	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.	No firmar el Acta de Inicio	Cambio de normatividad durante la ejecución del proyecto
Desequilibrios económicos y técnicos en la ejecución del contrato.	Problemas para el contratista con respecto a compromisos referentes a la fecha de terminación del contrato, adicionales en tiempo, necesidad de ampliación de tiempos de las garantías por perdida de vigencia.	problemas de liquidez para el contratista y desarrollo de las obras, problemas con los tiempos de ejecución proyectados, problemas para la entidad frente a la ley de contratación	Problemas para el contratista con respecto a compromisos referentes a la fecha de terminación del contrato, adicionales en tiempo, necesidad de ampliación de tiempos de las garantías por perdida de vigencia.	Problemas económicos para el contratista, los cuales se pueden ver reflejados en cortes de servicios, inoperatividad de maquinaria, problemas en la adquisición de materias primas y/o insumos	Problemas para el contratista con respecto a compromisos referentes a la fecha de terminación del contrato, adicionales en tiempo, necesidad de ampliación de tiempos de las garantías por perdida de vigencia.	Problemas para la entidad frente a antes de control debido a incorrecto desarrollo documental y soportes del desarrollo del contrato	Desequilibrios económicos y técnicos en la ejecución del contrato.
Posible	Probable	Posible	Probable	Probable	Probable	Probable	Posible
Moderado	Moderado	Menor	Moderado	Moderado	Mayor	Mayor	Moderado
6	7	5	6	6	8	8	6
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista	Contratante	Al contratista	Al contratista	Contratista	Contratista	Al contratista
Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar.	Revisiones periódicas de las actividades con respecto a los cronogramas de ejecución de obra.	Control de certificados de disponibilidad presupuestal y registros presupuestales, verificación de actas, acumulados, amortización y anticipos, para tener una proyección económica real de los compromisos.	ejecución por parte del contratista de continuos balances y/o cortes económicos que permitan establecer el grado de liquidez y/o estado financiero y así evitar problemas en cuanto a compromisos adquiridos	No dar desarrollo al objeto del contrato hasta no estar firmada el acta de inicio.	Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar.	No dar desarrollo al objeto del contrato hasta no estar firmada el acta de inicio.	Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar.
Raro	posible	Raro	Raro	Raro	Improbable	Improbable	Raro
Menor	Menor	Menor	Menor	Menor	Insignificante	Insignificante	Menor
3	5	3	3	3	3	3	3
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo Bajo
Podria	No	total	total	total	No	No	Podria
El Contratista	El Contratista	El supervisor	El contratista	El contratista	El supervisor	El supervisor	El Contratista
Al momento de la aparición del cambio de normatividad.	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato	desde la presentación de la propuesta económica a la entidad contratante	Desde que inicia la ejecución del contrato	Desde que inicia la ejecución del contrato	Al momento de la aparición del cambio de normatividad.
Una vez realizados los ajusten según los nuevos requerimientos.	Al finalizar las obras en ejecución.	Hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato	hasta la finalización de las obras y o terminación de las actividades	Una vez se firma el acta de inicio	Una vez se firma el acta de inicio	Una vez realizados los ajusten según los nuevos requerimientos.
al momento de la aparición de la nueva normatividad	Revisión periódica mediante cortes de obras para verificar avances y evolución respecto a tiempos pactados.	mediante la revisión de disponibilidades presupuestales y revisión de registros presupuestales- revisión de actas parciales frente a valores contratados	Mediante cortes de obra, balances económicos y financieros.	Mediante cortes de obra, balances económicos y financieros.	estableciendo un rango de tiempo desde la adjudicación del proceso y adquisición de garantías con respecto a la firma del acta de inicio	estableciendo un rango de tiempo desde la adjudicación del proceso y adquisición de garantías con respecto a la firma del acta de inicio	al momento de la aparición de la nueva normatividad
Al momento del evento.	Continua	Depende de los tiempos de ejecución y el monto del contrato en ejecución.	depende del tipo, monto y tipos de compromisos económicos adquiridos por el contratista	en el rango de tiempo determinado para ejecutar dicho control (legalización del contrato/garantías - acta de inicio)			Al momento del evento.

Carrera 5ta. Entre Calle 23 y 24 (Biblioteca Municipal) alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co | contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co www.puertoboyaca-boyaca.gov.co

16	15	14	13	12
Especifico	Específico	General	General	Específico
Interno	Interno	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
operacional	**operacionales**	**Financieros**	**operacionales**	**Operacional**
Discrepancia entre el contratista y la entidad contratante.	Escases de materiales	Insolvencia del contratista.	Falta de coordinación entre las partes cuando se refiere a procesos interinstitucionales o interadministrativos	Abandono del contrato por parte del contratista.
Problemas en cuanto a conciliaciones y/o concertación de ítems, actividades o procesos que van directamente relacionados con la eficacia del desarrollo del suministro.	Traumatismos para el desarrollo y ejecución del suministro, viéndose directamente afectados los tiempos de ejecución y cronogramas de obra proyectados para el desarrollo de las actividades- desequilibrio económico del contrato.	Problemas para el desarrollo de la obra por iliquidez representado así falta de recursos para el desarrollo normal de las actividades.	Se entorpece el desarrollo normal de las actividades.	Desequilibrio en el desarrollo del proyecto
probable	probable	probable	probable	Posible
Moderado	Moderado	Mayor	Moderado	Moderado
7	7	8	7	6
Riesgo Alto	Riesgo Alto	riesgo extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Contratante/Contratista	Al contratista	Al contratista	Contratante/Contratista	contratista
Creación de comités de obra, donde se definan derroteros lineamientos y metas a cumplir según las exigencias técnicas, administrativas y de normatividad del proyecto.	Estudio de análisis de mercado para la utilización de nuevos proveedores y/o estudio de alternativas de uso de materiales alternos conjuntamente con la entidad contratante y/o el supervisor.	Ejecución de cortes de obra y balances económicos para ver el real estado de los movimientos financieros de la obra en ejecución y así ejecutar los respectivos correctivos, que lleven a la estabilidad económica del contrato.	Elaboración de cronogramas y derroteros para la proyección, ejecución y desarrollo de actividades conjuntas.	Control mediante la garantía que representan los compromisos contractuales de las partes.
raro	posible	posible	posible	Raro
Menor	Menor	Menor	Menor	Menor
3	5	5	5	3
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
podría	total	total	Podría	podría
El supervisor	El Contratista	El Contratista	Las partes involucradas	El supervisor
desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde el momento de aparición del evento de falta de materiales.	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde el momento en el que se adquiere el compromiso por las partes.	Desde que se inicia la ejecución del contrato
Hasta la terminación del contrato.	Al momento de superar la falencia de los materiales requeridos.	Al finalizar la ejecución de las obras.	Al momento de la terminación del contrato.	Hasta la terminación del contrato
Verificando el cumplimiento de actividades, procesos y/o ítems concertados para el correcto desarrollo de las actividades.	Ejecutando un estudio de las posibilidades de adquisición frente a los aspectos económicos y probabilidades de uso de materiales similares.	Mediante la ejecución de balances financieros periódicos.	Revisión periódica de los cronogramas y derroteros para el desarrollo de las actividades conjuntas que llevaran a la ejecución del objeto contractual.	Bajo el desarrollo mismo de las actividades contractuales.
Ejecución periódica de comités según la duración de la obra.	Al momento del evento.	Dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras y el monto del contrato.	continua	continua

8. ANALISIS QUE SUSTENTE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO.

El análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el

caso, así como la pertinencia de la división de aquellas, de acuerdo con la reglamentación sobre el particular son las siguientes:

GARANTIA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
ANTICIPO	Equivalente al cien por ciento (100%)	Con una vigencia igual al termino de duración y seis (06) meses más
CUMPLIMIENTO	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato	Igual al término de duración y seis (6) meses más
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato	5 años más. A partir del recibo de la obra
CALIDAD DE LOS BIENES	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato	Igual al término de duración y seis (6) meses más
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DEL PERSONAL	Equivalente al 10% del valor del contrato	Vigencia del mismo y tres (3) años mas
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Por un valor de 200 SMMLV.	Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.[2]

NOTA: Cuando el contrato sea modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el Municipio de Puerto Boyacá exigirá ampliar el valor de la garantía o ampliar su plazo, según sea el caso. Hasta tanto no se aprueben dichas garantías con ocasión de las modificaciones contractuales enunciadas, las mismas no se podrán ejecutar.

9. INDICACIÓN DE SÍ LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015 y siguiendo los lineamientos fijados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación en el documento ***"Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes"***. Expedido por el Departamento Nacional de Planeación como ayuda metodológica, así: "(i) la entidad pública que realice la contratación se encuentre en los listados de entidades cubiertas, (ii) que se superen los montos mínimos para que las normas de contratación pública del capítulo sean aplicables (los "umbrales"), y (iii) que la contratación no se encuentre cubierta bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción". Para el caso que nos ocupa los montos de la presente contratación no superan los exigidos en las normas de contratación pública del capítulo sean aplicables (los "umbrales").

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	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
Alianza Pacifico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO

[2] Artículo 2.2.1.2.3.1.17. Suficiencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual. El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a:

1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV
2. (...)

Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	NO	NO	NO

Una vez verificados los acuerdos y tratados vigentes en materia de Contratación Pública se encontró: La presente contratación **NO** se encuentra en el marco de algún Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio suscrito y en vigencia en el territorio nacional.

ING. LUIS ALBERTO PINTO MERCADO
SECRETARIO DE OBRAS MUNICIPAL

Elaboró: Apoyo Prof. Marta Milena Cardona
Aprobó: Ing. Luis Alberto Pinto Mercado