OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO FISICO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LUDOTECA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO PINZON EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, BOYACA.
ENTIDAD O DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
CÓDIGO BPIM:	23-9-15-572-00008
CÓDIGO BPIN:	2023155720034
NOMBRE DEL PROYECTO	ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO FISICO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LUDOTECA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO PINZON EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, BOYACA
PRESUPUESTO ESTIMADO:	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETENTA Y OCHO PESOS ($ 254.596.078,00) M/CTE.
PLAZO:	CUATRO (04) MESES
CÓDIGO PLAN ADQUISICIONES:	SIIPAA20231465
FUENTE O RECURSO:	1 recursos Propios
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

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 derecho a la recreación, participación en la vida cultural y en las artes los niños, niñas y adolescentes tienen derecho al descanso, al esparcimiento, al juego y demás actividades recreativas propias de su ciclo vital y a participar en la vida cultural y las artes. Para la administración municipal es de gran importancia la recreación en los niños, niñas y adolescentes el cual favorece el desarrollo de diferentes destrezas motrices el interactuar con el entorno y jugar activamente genera enseñanzas tanto de manera individual como grupal, mejorar la percepción corporal, el control de los propios, desarrolla la coordinación y el equilibrio y mejora su ubicación en espacio-tiempo.

Es importante el desarrollo saludable de los niños, niñas y adolescentes, para el aprendizaje y la construcción de prácticas de ciudadanía, Las actividades lúdicas, recreativas es un hecho innegable que los derecho de la primera infancia y la adolescencia ocupa un lugar importante y es concebida como un proceso continuo y permanente de interacciones y relaciones sociales de calidad, oportunas y pertinentes que posibilitan a los niños y a las niñas potenciar sus capacidades y desarrollar competencias para la vida; además de esto es considerada como un derecho impostergable de la primera infancia, la educación inicial se constituye en un estructurante de la atención integral cuyo objetivo es potenciar de manera intencionada el desarrollo integral de las niñas y los niños desde su nacimiento hasta cumplir los seis años, partiendo del reconocimiento de sus características y de las particularidades de los contextos en que viven y favoreciendo interacciones que se generan en ambientes enriquecidos a través de experiencias pedagógicas y prácticas de cuidado. La educación inicial es válida en sí misma por cuanto el trabajo pedagógico que allí se planea parte de los intereses, inquietudes, capacidades y saberes de las niñas y los niños.

En la zona rural del municipio de Puerto Boyacá cuenta actualmente con una infraestructura pública en el centro poblado de Puerto Pinzón en esta comunidad pertenecen un gran número de infantes que se encuentran en las edades iniciales de desarrollo y no cuentan con un espacio adecuado que les permita llevar a cabo actividades de desarrollo integral, como lo son lectura, arte, música entre otras, Según Unicef los primeros 5 años de vida tienen un gran impacto en la vida final del individuo por lo que desarrollar actividades integrales permiten un mejor desempeño en la vida debido a las habilidades adquiridas desde tempranas edades.

Como parte de la responsabilidad municipal se deben incluir en los planes territoriales de desarrollo, acciones diferenciales y prioritarias dirigidas a niños, niñas y adolescentes, mediante diversas ofertas institucionales que les brinden el más alto grado de bienestar. Desde ese enfoque se realiza una revisión de la oferta institucional existente en el municipio, como parte del trabajo por la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia

Inicialmente la estructura es utilizada como caseta comunal para la comunidad del sector poblado de Puerto Pinzón de la cual se utilizará una parte de la misma, para realizarle adecuaciones significativas si se pretende prestar algún tipo de servicio en estas instalaciones.

Algunas de las actividades que se llevaran a cabo son el cambio del sistema eléctrico, cambio de unidades sanitarias, realizar cubiertas, derribar algunas paredes para generar nuevos espacios y pintura igualmente de estos.

Los niños y niñas son el futuro de nuestras sociedades y es por esto que sus derechos son reconocidos y priorizados, dado esto se pretende dar solución a esta necesidad a través de la contratación de el "***ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO FISICO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LUDOTECA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO PINZON EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ***" mediante el presente estudio previo y que bajo los lineamientos de orden público se encuentra debidamente registrado en el banco de programas y proyectos de inversión bajo los códigos.

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 CULTURA	PRIMERO LA PROMOCIÓN Y EL ACCESO EFECTIVO A LOS PROCESOS CULTURALES Y ARTÍSTICOS	TRES (03) MANTENIMIENTOS, MEJORAMIENTOS Y/O ADECUACIONES A LOS ESCENARIOS CULTURALES	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO FISICO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LUDOTECA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO PINZON EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ	$ 254.596.078.00

2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO

El contrato que se pretende celebrar, tendrá por objeto ***"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO FISICO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LUDOTECA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO PINZON EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ".***

2.2. ALCANCE DEL OBJETO

Ejecutar la obra cuyo objeto es "***ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO FISICO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LUDOTECA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO PINZON EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ***", con todas las obligaciones que

por naturaleza accedan a esta que impliquen calidad, buena programación y garantía de buena ejecución y aseguramiento del objeto contractual con las especificaciones técnicas exigidas.

Ahora bien, el proceso contractual, pretende a través del desarrollo de actividades de obra la restructuración y mejoramiento de la infraestructura pública existente en el centro poblado de Puerto Pinzón.

2.3. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

Con el presente objeto de contratación se pretenden llevar a cabo actividades relacionadas con los capítulos mencionados a continuación:

ACTIVIDADES PRELIMINARES
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: cerramiento de tela verde, descapote manuela y retiro, desmonte de cubierta, desmonte y retiro de aparatos sanitarios, desmonte y retiro de puerta, ventanas, demolición y retiro de muro, demolición y retiro de pisos andenes

ESTRUCTURAS EN CONCRETOS - MORTEROS Y PAÑETES
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: Vigas aéreas donde vendrá instalada la placa de concreto, dinteles en concreto en diferentes lugares de la infraestructura pública, placas inferiores y superiores para el mesón, pañetado liso e impermeabilizado, resane de las diferentes regatas hechas para la instalación de tubería eléctrica del lugar, entre otros.

REFUERZO
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: Refuerzos fy60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO

MAMPOSTERIA
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: Mampostería en ladrillo, muro sistema seco 14cn en lamina fibrocemento de 8mm

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: suministro e instalación de tanque plástico, punto hidráulico ½" para grifos lavaplatos-sanitarios, llaves terminales de ½" niqueladas tipo mariposa en otras .

CARPINTERIA METALICA Y EN MADERA
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: Suministro e instalación de diferente tipo de puertas; ventanales, araña en tubo cuadrado, cerrojo de seguridad, suministro e instalación división de baños y de patas de acero inoxidables

INSTALACIONES ELECTRICAS
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: Desmonte e instalación de acometida eléctrica, instalación de medidores trifásicos, instalación de tableros trifásicos, instalación de diferentes luminarias acorde al lugar, instalación de tomacorrientes, entre otros.

CIELO RASOS

Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: suministro e instalación cielorraso en tablillas PVC

PISOS
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: Instalación de piso en caucho donde estaba ubicada la zona infantil.

ACABADOS Y PINTURA
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: vinilo sobre pañete 2 manos exterior y vinilo sobre pañete 2 manos interior

ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: Instalación de nuevo enchape para pisos, instalación de espejo para los baños e instalación de vidrios en lugares donde se requiere.

ASEO
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: El aseo de todo el lugar.

URBANISMO
Comprende todas las actividades preliminares necesarias para la ejecución de las obras, tales como: empradización de terreno con grama tipo bermuda 340, cerramiento en malla eslabonada

Dichas actividades se deben llevar a cabo conforme a los diseños y especificaciones establecidas en el proyecto registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal y/o Nacional bajo el código N° 2023155720034

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA DE OBRA CIVIL	UNIDAD	CANTIDAD
PRELIMINARES		
CERRAMIENTO EN TELA VERDE ESTABILIZADA H=2.10 MTS	M	40
Acometida eléctrica	UN	1
DEMOLICIONES		
DESMONTE DE CUBIERTA DE ZINC + ENTRAMADO INLCUYE RETIRO	M2	45,6
DESMONTE Y RETIRO DE APARATOS SANITARIOS	UN	1
DEMOLICIÓN Y RETIRO DE MUROS e= 0.15 (ACARREOLIBRE 10km)	M2	47,19
DESMONTE Y RETIRO DE PUERTAS, VENTANAS (INC MARCOS, DESALOJO Y BOTADA DE ESCOMBROS)	M2	9,92
DEMOLICION Y RETIRO PISOS Y ANDENES e= 0,10mts (INC. BOTADA DE ESCOMBROS ACA-RREOLIBRE 10km)	M2	63
DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO INC RETIRO DE ESCOMBROS (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,44
RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA NIVELACIÓN ZONAS VERDES	M3	38,11
ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES		
ZAPATA DE 3000 PSI-21,0 Mpa (INC FORMALETA)	M3	0,13

EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	1,14
VIGA DE CIMENTACION DE 3000 PSI-21,0 Mpa (INC FORMALETA)	M3	1,14
COLUMNA Y VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) 20CM X 10CM REF. 4 (3/8")+ 5 (1/4")	M	86
VIGA DE CIMENTACION DE 3000 PSI-21,0 Mpa (INC FORMALETA)	M3	1,125
PLACA EN CONCRETO PARA TANQUE ELEVADO e=0.10m FC 21 Mpa	M2	2,91
VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (0.10*0.15m)	M	8
ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	39
MORTERO 1:2 (BASE)	M3	3,7
PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	109,66
FILOS Y DILATACIONES	M	65,35
MORTERO 1:2 (BASE)	M3	1,56
MAMPOSTERIA		
MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	48
MURO SISTEMA SECO 11 cm EN LAMINA FIBROCEMENTO DE 8MM CON PELÍCULA ACRÍLICA DOBLE CARA (INC ESTRUCTURA, ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS)	M2	33,6
Suministro e instlacion de dilatacion en Z 3,05M	M	46,4
Picada de piso existente para afinado (Incluye retiro de sobrantes y limpieza)	M2	72
ESTRUCTURA METALICA		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERLIN DE 100 x 40 x 1.5mm	M	42
SUMINISTRO E INSTALACIÓN PASAMANOS EN TUBERÍA REDONDA ACERO INOXIDABLE DE 2" CAL 16 EN LA PARTE SUPERIOR Y 2 TUBOS DE 7/8" CAL 16 EN LA PARTE INFERIOR CON PARALES EN TUBERÍA DE 2" DE ACERO INOXIDABLE CAL 16. INC BRIDAS DE FIJACION DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE	M	4
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES EN ACERO INOXIDABLE PARA DISCAPACITADO	UN	6
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 8025 (INC VIDRIO BRONCE 5MM)	M2	22,87
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIVISIONES DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	M2	14
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA (INC TUBO VERTICAL AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO DE 2-1/2X3/16)	M2	44
Suministro e instalacion de tubo galvanizado 2" calibre 14 6mts para soporte de cubierta	UN	2
REFUERZO		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (4.0 mm)	M2	133
CARPINTERIA METALICA		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA ENTAMBORADA LAMINA CAL. 20 1 HOJA ANCHO MAX 1.60 INC. PINTURA EN ANTICORROSIVO	UN	6
CERROJO DE SEGURIDAD GRADO 2 SCHALGE O SIMILAR CON CILINDRO Y VOLTEADOR (B-60)	UN	6
CIELO RASO		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELORRASO EN TABLILLAS PVC INCLUYE 4 REJILLAS DE INSPECCION	M2	98
CUBIERTA		
Suministro e instalación de teja (tipo zinc calibre 33) (Incluye todos los accesorios)	M2	67,28
Suministro e intalacion de flanche en lamina calibre 26	ML	6

PISO		
Suministro e instalacion de tapete armable de colores antideslizante para niños	M2	72
ENCHAPES		
ENCHAPE PARED	M2	38,65
ENCHAPE PISO	M2	27
PINTURA Y ACABADOS		
FILOS Y DILATACIONES (ESTUCO)	ML	130
ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	60,6
VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS EXTERIOR	M2	71
VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS EXTERIOR H≤ 0.5m	ML	28
ESMALTE ANOLOC VENTANAS Y PUERTAS	M2	19,12
PINTURA EPOXICA PARA PISOS	M2	16
PINTURA PARA MALLA BASE ALUMINIO INC POSTERIA Y PIEDEAMIGOS	M2	44
ESPEJOS DE BAÑO		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESPEJO CRISTAL 4MM	M2	3
MANTENIMIENTO ESTETICO DE ELEMENTO HISTORICO (GENERADORA)		
MANTENIMIENTO EL CUAL INCLUYE LIMPIEZA Y PINTURA DE SUS PARTES EXTERNAS PARA MEJORAR APARIENCIA	UN	1
SISTEMA ELECTRICO		
Suministro e instalacion de salidas de iluminacion led a 110v con su debido interuptor	UN	15
Suministro e instalacion de saliadas para toma corrientes 110v con tapa de seguridad para niños	UN	8
Suministro e intalacion salida 110v para ventiladores de techo	UN	8
Suministro e instalacion de brekers monopolar	UN	3
Reconexion de acometida electrica medidor	UN	1
Suministro e instalacion de ventilador	UN	8
PAISAJISMO		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARBOL OITI (PALO CRUZ) H= 1,5 M	UN	2
INSTALACIÓNES REDES HIDRÁULICAS, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ACCESORIOS		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UN	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAMANOS-SANITARIOS	UN	10
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE 1" RDE 13.5 ACUEDUCTO	M	2,5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UN	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO DE 1"	UN	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1"	UN	2
CAJA INSPECCIÓN 80CM X 80CM	UN	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UN	3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA ORINAL	UN	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UN	6
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC LISA 4"	M	8
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA SENCILLA METALICA DE 3"	UN	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL MEDIANO	UN	1

SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO SENCILLO	UN	5
SUMINISTRO DE LAVAMANOS DE INCRUSTAR	UN	3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON 135° PVC 3"	UN	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 de la ingeniería 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.

2.4. LOCALIZACIÓN

El desarrollo del futuro contrato se llevará a cabo en la infraestructura pública se encuentra ubicada área rural del centro poblado Puerto Pinzón

LOCALIZACIÓN GENERAL	LOCALIZACIÓN ESPECIFICA
Municipio de Puerto Boyacá	Centro Poblado de Puerto Pinzón

2.5. CLASIFICACION UNSPSC

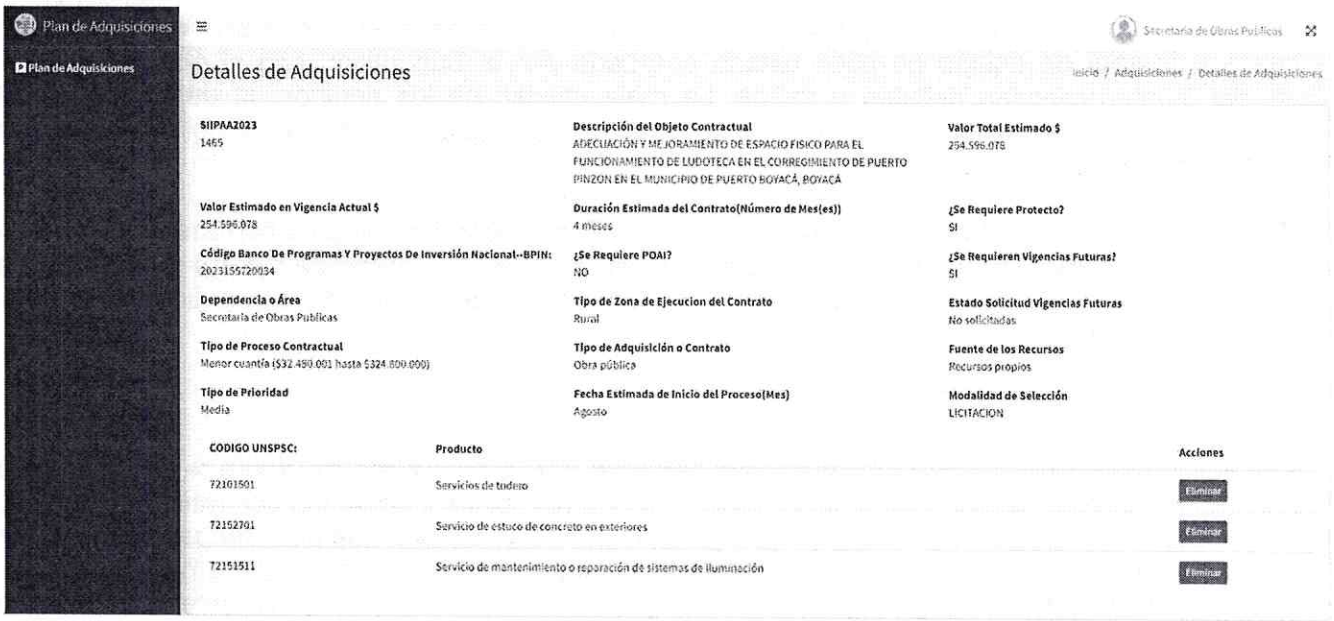
De acuerdo con *The United Nations Standard Products and Services Code* - **UNSPSC** - Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, este objeto contractual está clasificado en el tercer nivel con los códigos:

ITEM	CLASE	DESCRIPCIÓN
1	72101501	SERVICIOS DE TODERO
2	72152701	SERVICIO DE ESTUCO DE CONCRETO EN EXTERIORES
3	72151511	SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACION DE SISTEMAS DE ILUMINACION

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

2.6. 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:



2.7. OBLIGACIONES 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:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, observando en todo momento, el régimen de contratación; acatando la Constitución, la Ley y demás normas pertinentes.
2. Mantener durante la ejecución del contrato, la organización técnica presentada en la propuesta, en forma permanente y con altos niveles de eficiencia técnica y profesional, para atender sus

obligaciones, respetando y cumpliendo las condiciones establecidas en el pliego de condiciones y en la propuesta.

3. Disponer durante toda la ejecución del contrato, el personal calificado y debidamente capacitado, de conformidad con lo indicado en su propuesta y en el pliego de condiciones.
4. Cumplir con las condiciones técnicas, económicas y comerciales presentadas en su propuesta, en atención a lo requerido en el pliego de condiciones.
5. Reportar cualquier novedad o anomalía, de manera inmediata al supervisor del contrato.
6. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato le imparta el Municipio, a través de las personas que ejerzan el control en la ejecución del contrato.
7. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de Autoridad competente.
8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato, el estudio previo, en el pliego de condiciones y sus anexos y por ningún motivo abandonar el servicio contratado.
9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al Municipio, a través de la persona responsable del control en la ejecución del contrato, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes, para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
10. Pagar por su cuenta los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARL- y de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación-, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar, de todos sus empleados, en especial del personal destinado para el cumplimiento del objeto del presente contrato, de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano, debiendo presentar en su oportunidad, la respectiva certificación de cumplimiento, expedida por el Revisor Fiscal o su representante legal –según el caso-.
11. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
12. Desempeñar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato.
13. Ejecutar el objeto contractual cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas en el pliego de condiciones, y todas las condiciones allí requeridas.
14. Utilizar los mecanismos que sean necesarios para poder garantizar la autenticidad, integridad y conservación de los documentos electrónicos.
15. Cumplir con la entrega de toda la documentación correspondiente al servicio de consultoría en cada una de las fases.
16. Hacerse cargo de la seguridad del sitio de la obra, las 24 horas del día, durante el plazo de ejecución del contrato, responsabilizándose por la pérdida o robo de los elementos propios para ejecutar la obra.
17. El contratista deberá entregar los planos record referentes de cada pozo séptico al que se le realice mantenimiento.
18. Sin perjuicio de las demás obligaciones estipuladas en los documentos del proceso de selección.

2.8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

1. Entregar al contratista toda la información necesaria para realizar el objeto del contrato.
2. Efectuar la supervisión verificación y control de las actividades y obligaciones descritas en la minuta del contrato.
3. Verificar que el contratista cumpla puntual y realmente todas y cada una de las obligaciones descritas en el contrato.

4. Suministrar oportunamente la información, herramientas y apoyo logístico que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
5. Pagar el valor del contrato en las condiciones pactadas.
6. 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 DE EJECUCIÓN

El contrato producto del presente proceso tendrá un plazo de **CUATRO (04) MESES**, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.10. PRESUPUESTO OFICIAL

El valor total del contrato será la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETENTA Y OCHO PESOS ($ 254.596.078,00) M/CTE**.

Este valor incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato en que deba incurrir el Contratista.

2.11. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La Alcaldía de Puerto Boyacá cuenta con el código presupuestal:

SECCIÓN	16
DEPENDENCIA	Secretaria de Obra Publica
SECTOR	33 Sector Cultura
PROGRAMA	3301Primero la promoción y el acceso efectivo a los procesos culturales y artísticos
PRODUCTO MGA	3301090 centros culturales adecuados
NUMERO BPIN	2023155720034
OBJETO DEL GASTO	2.3.2.02.02.005 Servicios De La Construcción
PRODUCTO CPC	54521 - Servicios de Estructuración de Edificios

2.12. FORMA DE PAGO

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

Un primer pago en calidad de anticipo equivalente al cuarenta (40%) del valor total del contrato, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución del contrato, aprobación de garantías y suscripción del acta de inicio.

El saldo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato se pagará mediante la presentación de actas parciales de avance de obra, previa certificación de cumplimiento a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato, de la presentación de la factura o documento similar expedida con el cumplimiento de los requisitos legales.

El diez (10%) por ciento restante, se efectuará previa presentación del acta de liquidación final de obra la cual deberá estar debidamente firmada por las partes, y se tramitarán previa para efectos del último pago y del pago de aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones, administradora de riesgos laborales y aportes parafiscales durante el plazo de ejecución del contrato y las respectivas ACTAS PARCIALES DE OBRA; lo anterior deberá estar firmado y aprobado por el SUPERVISOR.

2.13. TIPO DE CONTRATO: Para la ejecución de este objeto, se celebrará un contrato de obra.

2.14. LUGAR DE EJECUCIÓN: El objeto del contrato se ejecutará en el Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

El artículo 2° 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. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, PRESUPUESTO, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

En cuanto al estimativo del valor del presupuesto oficial, el Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá, tuvo en cuenta el promedio de cotización a empresas.

PRESUPUESTO GENERAL

ITEM	CODIGO	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1		ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 7.975.989,00
		TOTAL ACTIVIDADES PRELIMINARES CON AIU				$ 10.528.305,00
1,1	1.1.11	CERRAMIENTO EN TELA VERDE ESTABILIZADA H=2.10 MTS	M	51,70	$ 40.100,00	$ 2.073.170,00
1,2	1.2.27	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	134,65	$ 11.872,00	$ 1.598.565,00
1,3	1.2.45	DESMONTE DE CUBIERTA DE ZINC + ENTRAMADO INLCUYE RETIRO	M2	32,66	$ 29.844,00	$ 974.705,00
1,4	1.2.35	DESMONTE Y RETIRO DE APARATOS SANITARIOS	UN	2,00	$ 34.308,00	$ 68.616,00
1,5	1.2.34	DESMONTE Y RETIRO DE PUERTAS, VENTANAS (INC MARCOS, DESALOJO Y BOTADA DE ESCOMBROS)	M2	10,20	$ 13.178,00	$ 134.416,00
1,6	1.2.15	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE MUROS e= 0.15 (ACARREO LIBRE 10km)	M2	35,62	$ 21.317,00	$ 759.312,00
1,7	1.2.19	DEMOLICION Y RETIRO PISOS Y ANDENES e= 0,10mts (INC. BOTADA DE ESCOMBROS ACARREO LIBRE 10km)	M2	31,36	$ 29.499,00	$ 925.089,00
1,8	NUEVO	DEMOLICIÓN DE LAVADERO E=0.10 m (INC BOTADA DE ESCOMBROS)	M2	4,14	$ 9.226,30	$ 38.197,00
1,9	1.2.9	DEMOLICIÓN PLACAS MACIZAS E=0.30 INC BOTADA DE ESCOMBRO (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	10,00	$ 94.669,00	$ 946.690,00
1,10	1.2.1	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO INC RETIRO DE ESCOMBROS (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,64	$ 278.798,00	$ 457.229,00
2		EXCAVACIONES				$ 635.185,00
		TOTAL EXCAVACIONES CON AIU				$ 838.444,00
2,1	1.3.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE	M3	9,38	$ 67.717,00	$ 635.185,00

		DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)				
3		**LLENOS**				**$ 509.529,00**
		TOTAL LLENOS CON AIU				**$ 672.578,00**
3,1	1.4.5	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN	M3	5,53	$ 92.139,00	$ 509.529,00
4		**ESTRUCTURAS EN CONCRETOS - MORTEROS Y PAÑETES**				**$ 15.103.803,00**
		TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETOS - MORTEROS Y PAÑETES CON AIU				**$ 19.937.020,00**
4,1	1.02.29 (GOB)	CONCRETOS DE 13.8 Mpa (2000 PSI) PARA SOLADOS	M3	0,26	$ 488.647,00	$ 127.048,00
4,2	2.3.7	CONCRETO CICLÓPEO 60%C / 40% P RAJON, 17.24 Mpa (2500 PSI) (BASICO)	M3	1,58	$ 432.642,00	$ 683.574,00
4,3	2.1.4	ZAPATA DE 3000 PSI-21,0 Mpa (INC FORMALETA)	M3	1,85	$ 782.097,00	$ 1.446.879,00
4,4	1.02.26 (GOB)	PEDESTAL CONCRETO 21,1 Mpa (3000 PSI)	M3	0,30	$ 629.504,25	$ 188.851,00
4,5	2.1.13	VIGA DE CIMENTACION DE 3000 PSI-21,0 Mpa (INC FORMALETA)	M3	1,46	$ 945.186,00	$ 1.379.972,00
4,6	2.2.9	COLUMNAS EN CONCRETO DE 21 Mpa ALTURA MENOR A 3MTS	M3	0,93	$ 1.369.063,00	$ 1.273.229,00
4,7	2.2.56	VIGAS AEREAS F´C 21 Mpa	M3	1,01	$ 1.534.966,00	$ 1.550.316,00
4,8	2.2.54 (MOD)	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (0.25*0.20m)	M	14,20	$ 68.449,00	$ 971.976,00
4,9	2.2.36	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM INC MALLA ELECT.	M2	13,13	$ 178.777,00	$ 2.347.342,00
4,10	2.2.39	PLACA EN CONCRETO PARA TANQUE ELEVADO e=0.15m FC 21 Mpa	M2	4,00	$ 257.915,00	$ 1.031.660,00
4,11	2.4.14	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4	M2	44,84	$ 31.858,00	$ 1.428.513,00
4,12	2.4.19	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	81,41	$ 31.313,00	$ 2.549.191,00
4,13	2.4.15	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	4,00	$ 31.313,00	$ 125.252,00
5		**REFUERZO**				**$ 7.247.216,00**
		TOTAL REFUERZO CON AIU				**$ 9.566.325,00**
5,1	3.1.3	REFUERZO Fý 60,000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	780,95	$ 9.280,00	$ 7.247.216,00
6		**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 1.073.153,00**
		TOTAL ESTRUCTURA METALICA CON AIU				**$ 1.416.562,00**
6,1	4.1.2	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTETICO, TRANSPORTE E INSTALACION)	KG	42,75	$ 25.103,00	$ 1.073.153,00

7		**MUROS**				**$ 18.754.407,00**
		TOTAL MUROS CON AIU				**$ 24.755.817,00**
7,1	5.2.1	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	62,08	$ 69.686,00	$ 4.326.107,00
7,2	5.2.25	MURO SISTEMA SECO 14 cm EN LAMINA FIBROCEMENTO DE 8MM CON PELÍCULA ACRÍLICA DOBLE CARA (INC ESTRUCTURA, LAMINA EQUITON, ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS)	M2	28,43	$ 501.706,00	$ 14.263.502,00
7,3	5.1.1	ALFAJÍA CONCRETO 0.15M	M	3,80	$ 43.368,00	$ 164.798,00
8		**CARPINTERIA METALICA**				**$ 51.540.496,00**
		TOTAL CARPINTERIA METALICA CON AIU				**$ 68.033.455,00**
8,1	7.1.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CERRADAS EN ALUMINIO CHAPA YALE	M2	15,60	$ 706.995,00	$ 11.029.122,00
8,2	7.1.44	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANALES CORREDIZOS (NO INC. REJA)	M2	14,88	$ 312.713,00	$ 4.653.169,00
8,3	7.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	14,88	$ 223.297,00	$ 3.322.659,00
8,4	7.1.4	CERROJO DE SEGURIDAD GRADO 2 SCHALGE O SIMILAR CON CILINDRO Y VOLTEADOR (B-60)	UN	2,00	$ 191.783,00	$ 383.566,00
8,5	7.1.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIVISIONES DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	M2	18,59	$ 1.495.333,00	$ 27.798.240,00
8,6	7.1.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE PATAS DE ACERO INOXIDABLE PARA DIVISIONES METALICAS BAÑOS (INC. DESMONTE DE PATAS EXISTENTE)	UN	10,00	$ 435.374,00	$ 4.353.740,00
9		**CIELORRASOS**				**$ 13.306.004,00**
		TOTAL CIELORRASOS CON AIU				**$ 17.563.925,00**
9,1	8.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORRASO EN TABLILLAS PVC	M2	140,94	$ 94.409,00	$ 13.306.004,00
10		**CUBIERTA**				**$ 2.554.365,00**
		TOTAL CUBIERTA CON AIU				**$ 3.371.762,00**
10,1	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA ZINC ONDULADA	M2	42,51	$ 49.032,00	$ 2.084.350,00
10,2	9.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO	M2	8,75	$ 53.716,00	$ 470.015,00

11		**PISOS**				**$ 17.012.208,00**
		TOTAL PISOS CON AIU				**$ 22.456.115,00**
11,1	10.1.1	ALISTADO PISOS RUSTICO E=0.04MTS	M2	76,95	$ 21.575,00	$ 1.660.196,00
11,2	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO VINILICO ANTIDESLIZANTE	M2	67,15	$ 176.564,00	$ 11.856.273,00
11,3	10.1.3	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	40,85	$ 85.575,00	$ 3.495.739,00
12		**INSTALACIONES REDES HIDROSANITARIAS**				**$ 7.518.246,00**
		TOTAL INSTALACIONES REDES HIDROSANITARIAS CON AIU				**$ 9.924.085,00**
12,1	11.1.25	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UN	1,00	$ 935.888,00	$ 935.888,00
12,2	11.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UN	9,00	$ 61.297,00	$ 551.673,00
12,3	11.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 13.5 SIST. HUIDRAULICO	M	2,50	$ 10.130,00	$ 25.325,00
12,4	11.1.18	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UN	1,00	$ 68.576,00	$ 68.576,00
12,5	11.1.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1"	UN	1,00	$ 96.060,00	$ 96.060,00
12,6	11.2.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1"	UN	2,00	$ 11.876,00	$ 23.752,00
12,7	12.1.6	CAJA INSPECCIÓN 80CM X 80CM	UN	1,00	$ 379.765,00	$ 379.765,00
12,8	12.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UN	3,00	$ 58.960,00	$ 176.880,00
12,9	12.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA ORINAL	UN	1,00	$ 59.016,00	$ 59.016,00
12,10	12.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UN	5,00	$ 66.494,00	$ 332.470,00
12,11	12.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	8,00	$ 57.301,00	$ 458.408,00
12,12	12.1.81	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA METALICA DE 3"	UN	1,00	$ 19.378,00	$ 19.378,00
12,13	11.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL MEDIANO	UN	1,00	$ 338.186,00	$ 338.186,00
12,14	11.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO SENCILLO	UN	1,00	$ 430.217,00	$ 430.217,00
12,15	11.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TASA SANITARIA INFANTIL	UN	4,00	$ 695.693,00	$ 2.782.772,00
12,16	11.1.10	SUMINISTRO DE LAVAMANOS DE INCRUSTAR	UN	3,00	$ 272.150,00	$ 816.450,00
12,17	12.1.68	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC	UN	1,00	$ 23.430,00	$ 23.430,00

		SANITARIO 3"				
13		INSTALACIONES REDES ELECTRICAS				$ 21.226.096,00
		TOTAL INSTALACIONES REDES ELECTRICAS CON AIU				$ 28.018.447,00
13,1	1.1.11	DESMONTE Y RETIRO DE BOMBILLO LED INC. PLAFÓN.	UN	3,00	$ 13.378,00	$ 40.134,00
13,2	1.1.16	DESMONTE Y RETIRO DE CABLE HFFR (LIBRE DE HALOGENOS)	M	45,00	$ 16.055,00	$ 722.475,00
13,3	NUEVO	DESMONTE Y RETIRO DE TUBO PVC 1/2"	M	45,00	$ 10.703,00	$ 481.635,00
13,4	NUEVO	REVISION DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EXISTENTE	UN	1,00	$ 227.432,00	$ 227.432,00
13,5	17.1.122	TABLERO DE 4 CIRCUITOS (NO INCLUYE BREAKERS)	UN	1,00	$ 309.612,00	$ 309.612,00
13,6	17.1.6	BREAKER MONOPOLAR 20A	UN	4,00	$ 30.946,00	$ 123.784,00
13,7	NUEVO	RECONEXION DE ACOMETIDA ELÉCTRICA A MEDIDOR	UN	1,00	$ 133.849,00	$ 133.849,00
13,8	17.1.77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LED PANEL 40W INCRUSTAR	UN	16,00	$ 174.870,00	$ 2.797.920,00
13,9	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED RD 24W	UN	13,00	$ 84.774,00	$ 1.102.062,00
13,1	17.1.95	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SENCILLO	UN	8,00	$ 32.554,00	$ 260.432,00
13,11	17.1.184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE MONOFASICO CON POLO A TIERRA (CON TAPA DE SEGURIDAD PARA NIÑOS)	UN	6,00	$ 42.563,00	$ 255.378,00
13,12	17.1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADOR TIPO TECHO	UN	8,00	$ 466.636,00	$ 3.733.088,00
13,13	17.1.137	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, COPERWELL DE 2,4 MTS 100% COBRE (INCL. CAJA DE INSPECCION)	UN	1,00	$ 464.790,00	$ 464.790,00
13,14	17.1.177	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT 1/2"	M	155,00	$ 22.960,00	$ 3.558.800,00
13,15	17.1.92	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO PVC CONDUIT 1/2"	M	20,00	$ 15.354,00	$ 307.080,00
13,16	17.1.176	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HFFR-LS #12, (LIBRE DE HALOGENO)	M	465,00	$ 14.425,00	$ 6.707.625,00
14		ACABADOS Y PINTURA				$ 3.387.926,00
		TOTAL ACABADOS Y PINTURA CON AIU				$ 4.472.062,00
14,1	14.1.15	ESMALTE ANOLOC VENTANAS Y PUERTAS	M2	32,48	$ 22.287,00	$ 723.882,00
14,2	14.1.18	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS EXTERIOR	M2	44,84	$ 18.153,00	$ 813.981,00
14,3	14.1.20	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS INTERIOR	M2	113,78	$ 16.260,00	$ 1.850.063,00
15		ENCHAPES - VIDRIOS Y ACCESORIOS				$ 3.390.177,00

		TOTAL ENCHAPES - VIDRIOS Y ACCESORIOS CON AIU					**$ 4.475.034,00**
15,1	15.1.7	ENCHAPE PISO	M2	9,80	$	111.940,00	$ 1.097.012,00
15,2	15.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VIDRIO TRANSP e= 4 mm	M2	16,88	$	135.851,00	$ 2.293.165,00
16		**URBANISMO**					**$ 14.279.643,00**
		TOTAL URBANISMO CON AIU					**$ 18.849.129,00**
16,1	16.1.5	EMPRADIZACION DE TERRENO CON GRAMA TIPO BERMUDA 340 (INC TIERRA NEGRA)	M2	134,65	$	26.546,00	$ 3.574.419,00
16,2	16.3.1	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA (INC TUBO VERTICAL AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO DE 2-1/2X3/16)	M2	45,54	$	235.073,00	$ 10.705.224,00
17		**ASEO GENERAL**					**$ 322.110,00**
		TOTAL ASEO GENERAL CON AIU					**$ 425.185,00**
17,1	1.1.6	ASEO GENERAL (AREA DE HASTA 500 M2)	UN	1,00	$	322.110,00	$ 322.110,00

TOTAL COSTO DIRECTO EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL		**$ 185.836.553,00**
DMINISTRACIÓN	25%	$ 46.459.138,00
MPREVISTOS	2%	$ 3.716.731,00
TILIDAD	5%	$ 9.291.828,00
ACTOR DE INCREMENTO POR DISTANCIA	5%	$ 9.291.828,00

VALOR TOTAL DEL PROYECTO	**$ 254.596.078,00**

El valor del presente proceso de contratación es de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETENTA Y OCHO PESOS ($ 254.596.078,00) M/CTE**.

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 PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El artículo 5° de la Ley 1150 del 2007, indica:

ARTÍCULO 5o. DE LA SELECCIÓN OBJETIVA. *Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.*

En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, tendrán en cuenta los siguientes criterios:

(…)

2. <Numeral modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011. El nuevo texto es el siguiente:> ***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.

(Negrilla fuera de texto)

6. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO.

El Municipio 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 159 del decreto 1510 de 2013 recopilado por el decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Monitoreo y Revisión	Periodicidad Cuando?	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 con la parte contratista.	Durante la ejecución del presupuesto.	continua- durante la elaboración del proceso precontractual
	como se realiza el monitoreo	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	comparativa de precios de materiales mano de obra e ítems con precios del mercado	durante la ejecución de los estudios previos, mediante la revisión de la normatividad vigente y los sistemas y/o normas para la contratación
Fecha estimada en que se cumple el tratamiento		al momento de la adjudicación del contrato	al momento de la adjudicación del contrato	al momento de la publicación del contrato.
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad.	al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad.	desde que se inicia la etapa de planeación-estudios previos.
Persona responsable por implementar el tratamiento		Secretario de despacho	Secretario de despacho	Secretario de despacho
Afecta el equilibrio económico del contrato?		Total	Total	Podría
Impacto después del tratamiento	Calificación total	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio
	Calificación	5	5	5
	Impacto	Menor	Menor	Moderado
	Probabilidad	posible	posible	improbable
Tratamiento/Controles a ser implementados		ejecutar el proceso de planeación con personal idóneo que garantice una correcta proyección y objetividad que dé como resultado la real solución a la necesidad	Análisis histórico de procesos relacionados con el objeto del contrato, enfocados al manejo financiero y movimientos del mercado.	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
A quien se le asigna?		a la entidad	Entidad/Contratista	Entidad/Contratista
Prioridad		Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Calificación Total		8	7	8
Impacto		Catastrófico	Mayor	Catastrófico
Probabilidad		posible	posible	posible
Consecuencia de la ocurrencia del evento		Aparición de problemas técnicos, financieros, y en general presencia de problemáticas que perjudican el correcto desarrollo del contrato.	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.	Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente
Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)		Planeación ineficiente por parte de la entidad en el proceso que busca satisfacer la necesidad	Mal estudio del mercado en la etapa de elaboración de los estudios previos	Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente
Tipo		Operacional	Financieros	Operacional
Etapa		Planeación	Planeación	Planeación
Fuente		Interno	Interno	Interno
Clase		General	General	General
No		1	2	3

ALCALDIA DE PUERTO BOYACÁ (BOYACA)
NIT: 891.800.466-4

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

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.
Verificando que los tiempos para la presentación de las propuestas estén acordes con la complejidad y/o tipo de obra.	Mediante Revisión documental y/o garantías	Revisión diaria mediante los rangos de tiempo implementados para la presentación de las garantías.
hasta la etapa de presentación de propuestas	Al momento de la firma del contrato de las partes	una vez sean presentadas las pólizas requeridas y se ejecute el acta de aprobación de garantías
desde la proyección de los tiempos para la presentación de las propuestas	Desde la ejecución de los pliegos definitivos	una vez se adjudique y firme el contrato
Secretario de despacho	El supervisor	El supervisor
Podría	No	No
Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo bajo
6	5	4
Moderado	Menor	Insignificante
posible	Posible	posible
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	Requerimiento de pólizas de seriedad de la propuesta y en general todas las garantías para la entidad contratante.	implementación de rangos de tiempo mínimos para la adquisición de pólizas una vez adjudicado y firmado el contrato
a la entidad	Contratista	Al contratista
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto
7	7	7
Moderado	Moderado	Moderado
Probable	Probable	Probable
problemas y retrasos en los tiempos de ejecución de obras - imposibilidad de satisfacer de ejecución de los procesos que buscan satisfacer las necesidades	Problemas para el contratista por la ejecución de pólizas de seriedad de la propuesta/ nueva adjudicación y puesta en marcha del proceso	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.
Declaración de Procesos desiertos	No suscripción del contrato	Ausencia de pólizas para la ejecución de la etapa contractual
Operacional	**Operacionales**	**Regulatorios**
Selección	Ejecución	Ejecución
Interno	Interno	Interno
General	General	General
4	5	6

en el rango de tiempo determinado para ejecutar dicho control (legalización del contrato/garantías - acta de inicio)	Continua	En la ocurrencia del evento
estableciendo un rango de tiempo desde la adjudicación del proceso y adquisición de garantías con respecto a la firma del acta de inicio	Verificación diaria desde la legalización del contrato- firma del acta de inicio hasta empezar las actividades.	Solo en la ocurrencia del evento
Una vez se firma el acta de inicio	una vez iniciadas las actividades	hasta la terminación de las obras y/o terminación de las actividades objeto de contrato
Desde que inicia la ejecución del contrato	Desde la firma del contrato y/o acta de inicio.	Durante la ejecución del contrato.
El supervisor	El supervisor	El supervisor
No	Podría	Total
Riesgo bajo	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
3	7	8
Insignificante	Moderado	Mayor
Improbable	Probable	Probable
No dar desarrollo al objeto del contrato hasta no estar firmada el acta de inicio.	Revisión de cronogramas de actividades de obra, revisión fecha de acta de inicio. Identificar el aspecto y o problema que impide dar inicio a las actividades y proponer posibles soluciones.	Debido a que los procesos son externos son casi imposibles de tratar.
Contratista	Al contratista	Al contratista
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
8	7	7
Mayor	Moderado	Mayor
Probable	Probable	Posible
Problemas para la entidad frente a entes de control debido a incorrecto desarrollo documental y soportes del desarrollo del contrato	Problemas en los tiempos de ejecución de las obras, con respecto a los tiempos pactados y/o proyectados. Posible necesidad de adiciones en tiempo y por ende posible modificación de garantías.	Problemas concernientes al desarrollo y/o evolución de las obras, por falta de abastecimiento de insumos y/o materiales, posibilidad de suspensiones de obra y por ende posibilidad de problemas en cuanto a la proyección de tiempos de ejecución y vigencia de garantías exigidas.
No firmar el Acta de Inicio	Demora en el inicio de las actividades	Ocurrencia de eventos que perjudican el correcto desarrollo de las actividades contractuales; tales como paros de diversas índoles, cierre de vías, problemas de movilidad de materiales y/o insumos por causas externas etc.
Operacionales	**Operacional**	Sociales o políticos
Ejecución	Ejecución	Planeación
Interno	Interno	Externo
General	General	Especifico
7	8	9

ALCALDIA DE PUERTO BOYACÁ (BOYACA)
NIT: 891.800.466-4

depende del tipo, monto y tipos de compromisos económicos adquiridos por el contratista	continua	A diario
Mediante cortes de obra, balances económicos y financieros.	mediante la revisión de afiliaciones a los sistemas de seguridad social, planillas y verificación de pago de parafiscales	Revisión periódica
hasta la finalización de las obras y o terminación de las actividades	hasta la terminación de las obras y/o terminación de las actividades objeto de contrato	hasta la terminación de las obras
desde la presentación de la propuesta económica a la entidad contratante	desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato
El contratista	El supervisor	El Contratista
total	no	Podría
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio
3	4	5
Menor	Insignificante	Menor
Raro	posible	Posible
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	Exigencia por parte de la entidad contratante del soporte de afiliación y cumplimiento de las leyes frente respecto a los sistemas de seguridad social, al momento de inicio de las obras.	Identificar posibles factores de afectación a terceros y tomar las medidas necesarias en cuanto se refiere a temas seguridad industrial, señalización, protección al peatón y al patrimonio de particulares.
Al contratista	Al contratista	Al contratista
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
6	8	9
Moderado	Mayor	Catastrófico
Probable	Probable	Probable
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 por falta de cobertura en cuanto a sistemas de seguridad social, riesgos, etc., frente a la ocurrencia de eventos catastróficos, accidentes y temas legales de contratación frente a entes de control, ley y normatividad vigente frente a la contratación	Problemas de tipo económico y legal, para el contratista, por afectaciones a personas externas al proceso- ejecución de pólizas de responsabilidad civil extra contractual- afectación de la imagen de la entidad por la ocurrencia de este tipo de eventos.
No pago oportuno de los compromisos económicos adquiridos durante la ejecución de la obra por parte del contratista	Irregularidad en los sistemas de seguridad social, referidos a los compromisos del contratista para con el personal de obra y requerimientos de ley para la prestación de sus servicios.	Daños a Terceros
Económicos	**Operacionales**	**Operacionales**
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Interno	Interno	Externo
Especifico	General	General
10	11	12

ALCALDIA DE PUERTO BOYACÁ (BOYACA)
NIT: 891.800.466-4

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

A diario	Depende de los tiempos de ejecución y el monto del contrato en ejecución.	Continua
Se debe realizar de manera constante, identificando los ítems que requieren de mayor cuidado y mayor experiencia para su correcta	mediante la revisión de disponibilidades presupuestales y revisión de registros presupuestales-revisión de actas parciales frente a	Revisión periódica mediante cortes de obras para verificar avances y evolución respecto a tiempos pactados.
al finalizar la ejecución de las obras	Hasta la terminación del contrato	Al finalizar las obras en ejecución.
Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato
El Contratista	El supervisor	El Contratista
total	total	No
Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Medio
5	3	5
Menor	Menor	Menor
Posible	Raro	posible
uso de mano de obra calificada, continua presencia de un profesional residente durante la ejecución de los procesos constructivos, manejo de estándares mínimos de calidad por parte del profesional residente	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.	Revisiones periódicas de las actividades con respecto a los cronogramas de ejecución de obra.
Al contratista	Contratante	Al contratista
Riesgo Extremo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
8	5	7
Mayor	Menor	Moderado
Probable	Posible	Probable
Problemas técnicos, económicos y operativos durante el desarrollo y ejecución de la obra, ejecución de inadecuados procesos constructivos, mala administración de los recursos, y falta de garantías para la entidad contratante respecto a calidad del bien o servicio entregado	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.
Mala ejecución de la obra	Demora o no pago de los compromisos adquiridos por la entidad contratante	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.
Operacionales	**Económicos**	**Operacionales**
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Interno	Interno	Interno
General	Especifico	General
13	14	15

Diaria	Al momento del evento.	continua
Revisión periódica mediante la verificación del cumplimiento de la normatividad respecto a la seguridad industrial.	al momento de la aparición de la nueva normatividad	Bajo el desarrollo mismo de las actividades contractuales.
Hasta la terminación del contrato	Una vez realizados los ajusten según los nuevos requerimientos.	Hasta la terminación del contrato
Desde que se inicia la ejecución del contrato	Al momento de la aparición del cambio de normatividad.	Desde que se inicia la ejecución del contrato
El Contratista	El Contratista	El supervisor
podría	Podría	podría
Riesgo Alto	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
6	3	3
Moderado	Menor	Menor
posible	Raro	Raro
implementación de sistemas de seguridad industrial	Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar.	Control mediante la garantía que representan los compromisos contractuales de las partes.
Al contratista	Al contratista	contratista
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
8	6	6
Mayor	Moderado	Moderado
Probable	Posible	Posible
Demandas al contratista y a la entidad contratante por afectaciones a terceros.	Desequilibrios económicos y técnicos en la ejecución del contrato.	Desequilibrio en el desarrollo del proyecto
Accidentes ocasionados por falta de controles y/o indebido manejo de los sistemas de seguridad industrial.	Cambio de normatividad durante la ejecución del proyecto	Abandono del contrato por parte del contratista.
Regulatorios	**operacionales**	**Operacional**
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Externo	Externo	Interno
General	Especifico	Especifico
16	17	18

continua	Dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras y el monto del contrato.	Durante la proyección y ejecución de las actividades de impacto ambiental.
Revisión periódica de los cronogramas y derroteros para el desarrollo de las actividades conjuntas que llevaran a la ejecución del objeto contractual.	Mediante la ejecución de balances financieros periódicos.	Analizando el impacto de la obra frente al factor ambiental, y la mitigación del mismo, paralelo a la normatividad ambiental para el caso.
Al momento de la terminación del contrato.	Al finalizar la ejecución de las obras.	Finalizadas las actividades que vayan directamente relacionadas con los riesgos para el ambiente.
Desde el momento en el que se adquiere el compromiso por las partes.	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde la etapa de planeación y proyección de las actividades y obras a ejecutar y/o durante la ejecución de las actividades de impacto.
Las partes involucradas	El Contratista	El Contratista
Podría	total	podría
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
5	5	3
Menor	Menor	Menor
posible	posible	Raro
Elaboración de cronogramas y derroteros para la proyección, ejecución y desarrollo de actividades conjuntas.	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.	Revisión de las normas ambientales antes de la ejecución de las obras, y/o concertación con las entidades competentes para la ejecución de intervenciones que vayan directamente relacionadas con impactos ambientales.
Contratante/Contratista	Al contratista	Al contratista
Riesgo Alto	riesgo extremo	riesgo extremo
7	8	8
Moderado	Mayor	Mayor
probable	probable	probable
Se entorpece el desarrollo normal de las actividades.	Problemas para el desarrollo de la obra por iliquidez representado así falta de recursos para el desarrollo normal de las actividades.	Sanciones por parte de las corporaciones regionales, generando multas y cierres de la obra.
Falta de coordinación entre las partes cuando se refiere a procesos interinstitucionales o interadministrativos	Insolvencia del contratista.	Deficiencia en cuanto a trámites y requisitos ambientales.
operacionales	Financieros	ambientales
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Interno	Interno	Interno
General	General	Especifico
19	20	21

Al momento del evento.	continua	continua
Ejecutando un estudio de las posibilidades de adquisición frente a los aspectos económicos y probabilidades de uso de materiales	mitigación, analizando la evolución de los tratamientos que den como resultado la superación de los problemas y afectaciones para con el	Mediante el análisis de posibilidades respecto a las adecuaciones técnicas y de diseños, verificando la evolución y el estado de los objetos, ítems y/o
Al momento de superar la falencia de los materiales requeridos.	Una vez mitigados los impactos y superados los problemas ambientales.	Al momento de ejecutar los ajustes requeridos respecto a diseños y especificaciones técnicas.
Desde el momento de aparición del evento de falta de materiales.	Una vez identificado el evento negativo para con el medio ambiente.	Una vez determinado el cambio de diseños y/o especificaciones.
El Contratista	El Contratista	El Contratista
total	podría	total
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
5	5	3
Menor	Menor	Menor
posible	posible	raro
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.	Revisión de la normatividad ambiental pertinente al proyecto- mitigación de los impactos y efectos adversos de las actividades realizadas mediante la implementación de programas complementarios.	Ajuste de los diseños y especificaciones de acuerdo a los nuevos requerimientos.
Al contratista	Al contratista	Al contratista
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
7	8	8
Moderado	Mayor	Mayor
probable	probable	probable
Traumatismos para el desarrollo y ejecución de las actividades de obra, viéndose directamente afectados los tiempos de ejecución y cronogramas de obra proyectados para el desarrollo de las actividades- desequilibrio económico del contrato.	Impactos ambientales - sanciones, multas y cierres de obra, por la entidad competente- problemas para el medio ambiente y perjuicios a la comunidad.	Desequilibrio técnico y económico de la obra - retrasos en los tiempos de ejecución.
Escases de materiales	Incumplimiento de las normas ambientales por inadecuadas practicas constructivas.	Cambio de los diseños y especificaciones.
operacionales	ambientales	**operacional**
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Interno	Interno	Interno
Especifico	Especifico	Especifico
22	23	24

ALCALDIA DE PUERTO BOYACÁ (BOYACA)
NIT: 891.800.466-4

www.puertoboyaca-boyaca.gov.co
Puerto Boyacá Primero!
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co | contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
Carrera 5ta Entre Calle 23 y 24 Biblioteca Municipal

Ejecución periódica de comités según la duración de la obra.	Depende del desarrollo de las actividades y/o mano de obra a contratar.	periódica
Verificando el cumplimiento de actividades, procesos y/o ítems concertados para el correcto desarrollo de las actividades.	mediante el estudio de perfiles del personal frente a las actividades que se requieren desarrollar	Mediante visitas técnicas periódicas de supervisión.
Hasta la terminación del contrato.	Una vez terminada la ejecución de las obras.	Una vez se termina el contrato.
desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde el inicio y ejecución de las obras.	desde que se inicia la ejecución del contrato
El supervisor	El Contratista	El supervisor
podría	podría	total
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
3	5	3
Menor	Menor	Menor
raro	posible	raro
Creación de comités de obra, donde se definan derroteros lineamientos y metas a cumplir según las exigencias técnicas, administrativas y de normatividad del proyecto.	Uso de mano de obra para diferentes actividades, según el perfil y experiencia para el desarrollo de la misma. Perfil por actividad.	Revisiones periódicas a las obras en ejecución por personal diferente al supervisor del contrato.
Contratante/Contratista	Al contratista	el contratante
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
7	8	6
Moderado	Mayor	Moderado
probable	probable	posible
Problemas en cuanto a conciliaciones y/o concertación de ítems, actividades o procesos que van directamente relacionados con la eficacia del desarrollo de las obras.	Mala calidad de las obras, problemas técnicos, retraso de actividades, desequilibrio económico para el contratista, falta de garantías para la entidad contratante.	Problemas para la entidad debido a mala calidad en las obras entregadas - problemas de estabilidad de las obras.
Discrepancia entre el contratista y la entidad contratante.	No tener personal capacitado en obra por parte del contratista.	Mala supervisión durante procesos constructivos
operacional	**operacional**	**operacional**
Ejecución	Ejecución	Planeación
Interno	Interno	Externo
Especifico	General	Especifico
25	26	27

Depende de los tiempos de contratación de personal.	continua	dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras/ continuamente
Verificando la idoneidad del personal contratado, frente a la normatividad, y las postulaciones realizadas en la propuesta económica del contrato.	Revisión periódica	Revisión periódica
Una vez terminadas las obras.	Una vez ejecutadas las actividades de obra.	en la terminación de las actividades
desde que se inicia la ejecución del contrato	Durante el desarrollo y ejecución de las obras.	desde la proyección del cronograma de obra y durante la ejecución del contrato
El supervisor y contratista	El supervisor y contratista	El Contratista
podría	total	Podría
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio
3	5	5
Menor	Menor	Menor
raro	posible	Posible
Revisiones del personal de obra respecto al personal postulado en la propuesta económica, (ej. Residente) así como la idoneidad del personal que desarrolla las diferentes actividades de obra.	Siempre verificar toma de medidas ejecutadas, llevar memorias de cálculo para identificación de las cantidades.	Proyectar cronogramas de ejecución de obra teniendo en cuenta márgenes de tiempo de inoperatividad y/o planes de contingencia en el desarrollo de actividades.
Al contratista	Contratante/Contratista	Al contratista
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
6	8	7
Moderado	Catastrófico	Moderado
posible	probable	Probable
sanciones para el contratista	Desequilibrio económico del contrato, irregularidades en actas de obra, sanciones por entes de control.	retraso en los tiempos de ejecución de las obras, aparición de problemas técnicos, necesidad de ajuste en los tiempos del proceso
Autorizar y aprobar personal que no cumpla con los requisitos exigidos por la normativa y la entidad contratante.	Medidas erróneas en las cantidades de obra ejecutada.	Eventos Naturales /dificultades climáticas
operacional	**operacional**	De la naturaleza
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Interno	Interno	Externo
Especifico	Especifico	General
28	29	30

ALCALDIA DE PUERTO BOYACÁ (BOYACA)
NIT: 891.800.466-4

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

continua	continua
Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de procesos.	Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de procesos.
indeterminado	indeterminado
Desde la ocurrencia del evento.	Desde la ocurrencia del evento.
el supervisor	el supervisor
total	no
Riesgo Medio	Riesgo Medio
5	5
menor	menor
posible	posible
Imposibilidad de tratamiento. Esperar tiempos de normalización y recuperación de los procesos.	Proyectar cronogramas de ejecución de obra teniendo en cuenta márgenes de tiempo de inoperatividad y/o planes de contingencia en el desarrollo de actividades.
Contratante/Contratista	Contratante/Contratista
Riesgo Extremo	Riesgo bajo
9	6
Catastrófico	Moderado
probable	probable
Pausa o abandono del proceso-desequilibrio económico y técnico.	Pausa o abandono del proceso-desequilibrio económico y técnico.
Desastres naturales	Suspensión de Servicios Públicos
De la naturaleza	TECNOLOGICOS
Ejecución	Ejecución
Externo	Externo
General	General
31	32

7. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

El presente Contrato SI requiere constitución de garantías por el/la contratista.

El contratista se compromete a constituir a favor de Alcaldía Municipal de Puerto Boyacá, cualquiera de las siguientes garantías, de conformidad con el artículo 111 del Decreto 1510 de 2013 recopilado mediante Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.2. Clases de garantías: Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

a. Contrato de seguro contenido en una póliza.
b. Patrimonio autónomo.
c. Garantía bancaria.
La garantía constituida deberá amparar:

1. **Cumplimiento**. Por el (10%), vigente por el plazo del contrato y 6 meses más.
2. **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.** Por el diez (10%) vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
3. **Estabilidad y calidad de la obra**. Por el (10%) y cinco (5) años más. A partir del recibo de las obras.
4. **Responsabilidad civil extracontractual**. Por el valor de 200 SMMLV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.
5. **Buen manejo y corrección inversión del anticipo:** Equivalente al 100% del valor del anticipo, igual al termino de duración del contrato y seis (06) meses mas

8. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA COLOMBIA.

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").

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.

Acuerdo Comercial	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de contratación Cubierto Por el Acuerdo Comercial
Canadá	N/A	SI	NO
Chile	NO	SI	NO
Estados Unidos	N/A	SI	NO
El Salvador	SI	NO	SI
Guatemala	SI	NO	SI
Honduras	SI	NO	SI

Acuerdo Comercial	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
Liechtenstein	NO	SI	NO
Suiza	NO	SI	NO
México	N/A	SI	NO
Unión Europea	NO	SI	NO

ING. LUIS ALBERTO PINTO MERCADO
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS