SECRETARIA GENERAL
CORRESPONDENCIA RECIBIDA
27 OCT 2026
Hora: 5:00 pm
Quien Recibe:

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ
ENTIDAD O DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
CODIGO BPIM:	25-9-15-572-00025
CODIGO BPIN:	202500000048319
NOMBRE DEL PROYECTO:	AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ
PRESUPUESTO ESTIMADO:	NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($997.500.000,00).
RUBRO PRESUPUESTAL:	2.3.2.02.02.008- SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN
CODIGO UNSPSC	83101807 Distribución de energía eléctrica municipal 83101800 Servicios eléctricos
PLAN ANUAL DE ADQUISICIÓN:	SIIPAA2026-736
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	LICITACIÓN PÚBLICA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

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.

Dando cumplimiento a los fines esenciales del estado contemplados en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, el municipio tiene como propósito esencial servir a la comunidad, partiendo de una gestión pública con la implementación de procesos gerenciales que garanticen la oferta y acceso a los servicios sociales. En consecuencia, la administración municipal dentro del marco de sus funciones tiene a su cargo el Manejo Integral del Alumbrado Público Municipal, el cual comprende de la Administración, la Operación, el Mantenimiento, la Reposición, la Expansión, la Modernización y la Repotenciación.

De conformidad con sus competencias constitucionales, la Administración Municipal de Puerto Boyacá es responsable de coordinar, supervisar y garantizar la prestación eficiente de los servicios públicos esenciales, dentro de los cuales el Alumbrado Público ocupa un lugar transversal para el ordenamiento y la seguridad territorial.
Actualmente, el sistema de iluminación del municipio presenta deficiencias críticas tanto en la cabecera urbana como en sus centros poblados y áreas rurales, originadas por los siguientes factores técnicos y demográficos:

- Deterioro de la infraestructura física (postes y redes de distribución) debido a factores ambientales e impactos externos.

- Expansión acelerada y desordenada en zonas periféricas, periurbanas y corredores rurales que carecen de cobertura inicial, generando extensos tramos de oscuridad (puntos ciegos).

El suministro e instalación de equipos de alumbrado público es una etapa fundamental para el desarrollo del proyecto, ya que busca garantizar una iluminación eficiente, segura y sostenible en las diferentes zonas del municipio. Este objetivo requiere contar con luminarias, postes, cables y accesorios eléctricos que cumplan con las normas técnicas de seguridad, calidad energética y durabilidad, como lo estipulan las normativas nacionales, tales como el RETIE, RETILAP y la NTC 2050.

En las áreas rurales y urbanas de Puerto Boyacá, el acceso y la disponibilidad de los materiales adecuados pueden estar limitados por factores logísticos y geográficos, lo que hace imprescindible prever en el plan de ejecución una estrategia específica para la adquisición y transporte de los insumos necesarios. Esto permitirá no solo cumplir con los estándares técnicos, sino también optimizar los tiempos de ejecución y evitar posibles retrasos en la implementación de las obras. Los materiales necesarios incluirán luminarias LED, postes de soporte, cableado eléctrico, estructuras de soporte de red, herrajes, entre otros elementos esenciales para la correcta instalación y funcionamiento del sistema de alumbrado público.

En este sentido se hace necesario garantizar la AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ, con el objeto de brindar una mejor calidad de vida de sus habitantes mediante una correcta y eficiente prestación del servicio de alumbrado público.

La **CONVENIENCIA** está determinada por la responsabilidad de la administración municipal de solucionar la **NECESIDAD** planteada de movilidad y transpirabilidad y velar por el buen estado de las vías rurales municipales, para así ayudar con el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio. Para ello se hace conveniente contratar el objeto **"AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL 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 inversión municipal bajo el código 25-9-15-572-00025

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
21. Minas y Energía	2102 consolidación productiva del sector de energía eléctrica	21102010 Redes de alumbrado público ampliadas	AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ	$ 997.500.000,00

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

2.1 *OBJETO* **"**AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ**".**

2.2 CODIGO UNSPSC

El presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el TERCER nivel, como se indica en la siguiente tabla:

ÍTEM	CLASE	DESCRIPCIÓN
1	83101800	Servicios eléctricos
2	83101807	Distribución de energía eléctrica municipal

2.3 PLAN DE ADQUISICIONES

Una vez revisado el Plan de Adquisiciones de la entidad aprobado para la vigencia 2026, 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:

Plan Anual de Adquisiciones

Alcaldía de Puerto Boyacá - Comprobante de registro del plan

Descripción del Contrato

AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ

N° de Registro	Dependencia	Área	Vigencia
736	SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS	-	2026
Código BPIM	**Valor Estimado**	**Valor Vigencia**	**Duración**
25-9-15-572-00025 202500000048319	$ 1.050.000.000	$ 1.050.000.000	5 Mes (s)

Registrado por

Juan Pablo Salazar Salazar

Clasificación del Proceso

Tipo de Adquisición	Modalidad	Tipo de Zona	Estado Vigencia
Obra pública	Licitación pública	Urbana/rural	No solicitadas
Vigencia Futura	**Fuente**	**Mes de Inicio**	**Intervalo**
SI	No Aplica	Septiembre	Mes (s)
Prioridad	**Req. Proyecto**	**Req. POA-I**	
Media	SI	SI	

Clasificación UNSPSC

Segmento	Familia	Clase	Producto
83 - Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	8310 - Servicios públicos	831018 - Servicios eléctricos	83101807 - Distribución de energía eléctrica municipal

2.4 ALCANCE DEL OBJETO

Ejecutar los trabajos de ampliación del sistema de alumbrado público en el área urbana y rural del municipio de Puerto Boyacá – Boyacá. Este proyecto abarca específicamente los sectores rurales denominados El Marfil, Km 14 – Sector Comunidad Emberá, Km 1-1/2, Pozo Dos y vía Km 32, donde se llevará a cabo la mejora y expansión de la infraestructura de alumbrado público, mediante la instalación y adecuación de los elementos necesarios para garantizar una adecuada prestación del servicio.

Las actividades contemplan la ampliación de la cobertura de iluminación en los sectores priorizados, buscando mejorar las condiciones de visibilidad durante las horas nocturnas, fortalecer la seguridad de peatones y usuarios de las vías, y contribuir al mejoramiento de las condiciones de movilidad y bienestar de las comunidades beneficiadas.

Asimismo, los trabajos comprenderán las actividades de instalación, adecuación y puesta en funcionamiento de los componentes eléctricos y de alumbrado requeridos, de acuerdo con las condiciones existentes en cada sector y conforme a los criterios técnicos y normativos aplicables para la prestación del servicio de alumbrado público.

2.4.1 CONDICIONES PARTICULARES DEL SERVICIO

2.4.2 ESPECIFICACIONES ESCENCIALES DEL CONTRATO OBJETO DE VIGILANCIA

CAPÍTULO I. COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL SECTOR VEREDAL EL MARFIL			
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000 LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	9,00
1,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	2,00
1,3	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	230,00
1,4	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	8,00
1,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	6,00
1,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	6,00
1,7	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	4,00
1,1,1	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	2,00
2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO			
1,2,1	CONO DE 70CM	UND	5,00
1,2,2	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	4,00
1,2,3	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	2,00
1,2,4	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	2,00
1,2,5	CHALECO REFLECTIVO	UND	2,00
1,2,1	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	1,00

CAPÍTULO II. AMPLIACION ALUMBRADO PUBLICO AREA URBANA Y RURAL

CAPÍTULO 2.1 COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL SECTOR KM 14 - COMUNIDAD EMBERACATIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
2,1,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000 LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	40,00
2,1,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	5,00
2,1,3	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	1.190,00
2,1,4	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx510 Kgf	und	9,00
2,1,5	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	31,00
2,1,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	14,00
2,1,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	25,00

2,1,8	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	und	9,00
2,1,9	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	4,00
2,1,10	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	2,00
	2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO		
2,1,11	CONO DE 70CM	UND	5,00
2,1,12	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	4,00
2,1,13	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	2,00
2,1,14	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	2,00
2,1,15	CHALECO REFLECTIVO	UND	2,00
1,1,16	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	1,00
	CAPÍTULO 2.2 COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL CENTRO POBLADO KM 1-1/2		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
2,2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000 LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	11,00
2,2,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	3,00
2,2,3	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	305,00
2,2,4	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	11,00
2,2,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	2,00
2,2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	10,00
2,2,7	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	1,00
2,2,8	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	2,00
	2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO		
2,2,9	CONO DE 70CM	UND	5,00
2,2,10	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	4,00
2,2,11	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	2,00
2,2,12	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	2,00
2,2,13	CHALECO REFLECTIVO	UND	2,00
2,2,14	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	1,00
	CAPÍTULO 2.3. COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL SECTOR VEREDAL POZO DOS		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
2,3,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000 LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	36,00
2,3,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	9,00
2,3,3	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	890,00
2,3,4	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	33,00
2,3,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	8,00
2,3,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	29,00
2,3,7	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	12,00
	COSTOS INDIRECTOS		
2,3,8	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	2,00
	2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO		
2,3,9	CONO DE 70CM	UND	5,00

2,3,10	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	4,00
2,3,11	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	2,00
2,3,12	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	2,00
2,3,13	CHALECO REFLECTIVO	UND	2,00
2,3,14	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	1,00

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.4.1 DEL CONTRATISTA

A. GENERALES:

a. 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.
b. Coordinar técnica y operativamente las acciones necesarias para desarrollar objeto del contrato.
c. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
d. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades salvo requerimiento expreso de Autoridad competente.
e. Entregar al supervisor del control de ejecución del contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera.
f. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Municipio, a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
g. Presentar los recibos de pago al sistema de seguridad social (salud, pensiones y riesgos laborales) y demás impuestos que consagra la ley 1607 de 2012, cuando a ello haya lugar, para cada uno de los respectivos desembolsos.
h. Ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones contratadas, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del contrato.
i. Asumir y cancelar los costos que se generen por concepto de legalización, constitución de garantías y demás que se generen para el desarrollo del contrato.

B. ESPECIFICAS

a. Ejecutar el servicio de conformidad con el pliego de condiciones, estudio previo, y demás documentos generados durante el proceso de selección.
b. Realizar por escrito cualquier requerimiento, reclamación, sugerencia, comentario o demás que considere pertinente para la debida ejecución del objeto contractual, a la Entidad, a través del Supervisor del Contrato.
c. Garantizar la calidad del servicio contratado y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5° numeral 2 de la Ley 80 de 1993.
d. Cumplir con el objeto del contrato de acuerdo con la propuesta presentada.
e. Atender todas las recomendaciones que oportunamente indique el funcionario encargado para la supervisión y vigilancia del contrato.

f. Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato y proponer alternativas de solución a las mismas.
g. Cumplir con los pagos correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad por lo establecido por la normatividad vigente, y presentar los respectivos comprobantes de pago.
h. Defender en todas sus actuaciones los intereses del Municipio de Puerto Boyacá, obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos que pudieran presentarse.
i. Poseer la infraestructura administrativa y técnica adecuada que garantice el normal desarrollo del contrato.
j. Garantizar el número de personal requerido para la prestación del servicio y conforme las competencias requeridas en las especificaciones técnicas, para EL Municipio de Puerto Boyacá.
k. Todo el personal debe portar la dotación durante la ejecución de las obligaciones laborales relacionadas. El uniforme debe tener el nombre de la empresa contratista y del contratante además de estar en perfecto estado. Además, la dotación deberá suministrarse periódicamente por parte del contratista, de acuerdo con la periodicidad establecida en las disposiciones legales vigentes que regulan la materia.
l. Asumir todos los riesgos inherentes a la prestación del servicio, tales como: componente laboral que éste implica, la selección del personal que asignará a las labores para las actividades objeto del contrato, el pago de sus salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales, seguridad social, programas de salud ocupacional, la dotación y en general se hace responsable con libertad técnica, directiva y administrativa del manejo del recurso humano. Se advierte que entre el contratante y el personal utilizado por el contratista para el desarrollo del objeto contractual no se genera ningún vínculo laboral ni administrativo.
m. Para ejecutar el contrato, se requiere personal debidamente afiliado al sistema de seguridad social en salud, pensiones y ARL con la debida anticipación. La documentación (copia de la afiliación de todo el personal) que acredite esta obligación, será verificada por el supervisor designado por el Municipio de Sabaneta, con anterioridad a la ejecución del contrato y podrá impedir que pueda laborar aquel personal que se encuentre sin la debida afiliación o con mora en los pagos.
n. Garantizar que el personal a su cargo desarrolle su trabajo con respeto hacia sus compañeros, que acaten las normas de comportamiento y seguridad y se limiten estrictamente a realizar la labor encargada.
o. Garantizar la permanencia de su personal en los sitios establecidos por el supervisor del contrato de acuerdo a la programación de actividades, evitando estar en sitios diferentes al objeto del mismo.
p. El contratista podrá cambiar el personal autorizado cuando, a juicio del Supervisor designado por el Municipio de Puerto Boyacá, y por razones justificadas, se considere necesario.
q. Responder por la adecuada presentación y conducta de su personal, manteniendo la supervisión directa del mismo especialmente en los eventos que puedan llegar a causar daños.
r. Disponer personal suficiente para el reemplazo por incapacidades, permisos, vacaciones, licencias, etc. En caso de requerirse hacer uso de remplazos, el contratista se compromete a enviar personal con vínculo laboral o contractual con el mismo y a dar previo aviso por escrito de la identificación de la persona que hará el reemplazo y el tiempo del mismo.
s. Dotar al personal de uniformes, calzado y demás elementos requeridos para desempeñar las labores, garantizar una buena presentación personal y protegerlas de accidentes laborales.
t. Capacitar al personal en las labores desempeñadas para mejorar la Prestación del Servicio.
u. Guardar absoluta reserva sobre todos los asuntos que sean de su conocimiento, por razón de su oficio, siempre y cuando no se trate de incumplimiento de las normas o leyes.
v. Asistir a las reuniones que se programen y a aquellas donde se requiera y elaborar los informes solicitados por el supervisor designado por el contratante.
w. Elaborar y entregar los informes solicitados por el supervisor.
x. Todas las demás que, de acuerdo con la Ley y la naturaleza del contrato, del pliego de condiciones y sus documentos integrantes impongan a la parte.

y. Presentar informes mensuales e informe final de la ejecución de sus actividades, e informes técnicos en caso de requerirse, así:

Informe mensual: El contratista presentará mensualmente a la supervisión, un informe en donde se consigne las actividades ejecutadas.

Informe final: El contratista entregará a la supervisión, al terminar los trabajos, un informe final cuyo contenido será, como mínimo, el siguiente:

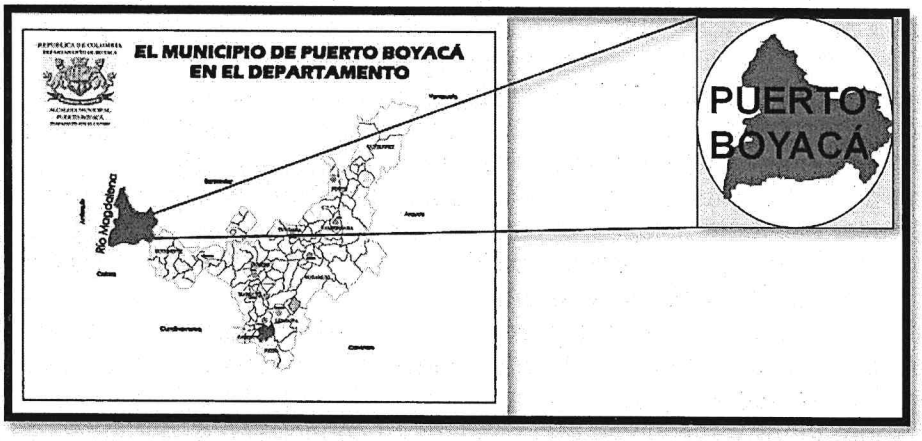
- Aspectos contractuales relevantes.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
- Reporte de excedentes financieros generados, si se presentaron.
- afiliación y planillas pago de seguridad social de trabajadores de nómina y trabajadores de subcontratistas (debe incluir el pago de pensión, salud, caja de compensación y riesgo según aplique, durante el tiempo de ejecución del servicio.
- Copia de contratos del personal, otrosí, si aplican.
- Pago de nóminas de trabajadores.
- paz y salvo de inspección de trabajo.

2.4.3 ENTIDAD

a. Pagar el valor del contrato en la forma y bajo las condiciones previstas.
b. Ejercer el seguimiento general del contrato.
c. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato.

2.5 LOCALIZACIÓN

El proyecto se desarrollará en el Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá.



2.6 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El presente estudio previo pretende la futura celebración de un *SERVICIO* a precios unitarios fijos. Para la celebración de contratos adicionales será necesario perfeccionarlos como indique el estatuto general de contratación pública.

2.7 PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial estimado por el MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, para el presente proceso asciende a la suma **NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($997.500.000,00).**, 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).

2.8 FORMA DE PAGO:

2.7. El Municipio pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

El valor del contrato se pagará mediante actas de corte parcial previa revisión de cada entregable hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato y el restante correspondiente al diez (10%) por ciento, se efectuará previa presentación del acta de liquidación final 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; lo anterior deberá estar firmado y aprobado por el SUPERVISOR.

Todos los pagos derivados del contrato deberán ser previa certificación por parte del supervisor del contrato, de que el contratista cumplió con las exigencias de los estudios previos, la invitación y constancia de pago de los aportes correspondientes a seguridad social, los cuales deberán cumplir las previsiones legales (salud, pensión y ARL), **y a su vez la información deberá estar publicada en la plataforma SECOP II.**

Para cada pago el contratista deberá además acreditar los comprobantes de cancelación de aportes al sistema de seguridad social integral, presentar informe de gestión y soportes de la ejecución adicional a esto de cada pago se descontará en su totalidad además de los impuestos nacionales y municipales que correspondan entre ellas las deducciones de estampillas municipales equivalentes al nueve punto cinco por ciento.

2.9 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:

El Municipio de Puerto Boyacá, cuenta con el rubro presupuestal número **2.3.2.02.02.008-** denominado servicios prestados a las empresas y servicios de producción.

2.10 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del servicio objeto del contrato que se derive de la presente LICITACIÓN PÚBLICA, se fija en el término de **CINCO (05) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.11 SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La supervisión del contrato resultante de la presente contratación se realizará por parte de la Secretaria de Obras Públicas Municipal.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, a sus Decretos reglamentarios, a las normas que lo modifiquen y/o complementen y al Pliego de Condiciones.

El artículo segundo de la Ley 1150 de 2007 modificatoria de la Ley 80 de 1993, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia, señala que la escogencia del proveedor se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos y Contratación Directa y Mínima Cuantía.

En cuanto a la Licitación Pública indica la Ley 1150 de 2007, que la escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del mismo artículo.

En consecuencia, en atención al monto estimado para el proceso de selección y el objeto a contratar se adelantará el proceso de selección por Licitación Pública.

4. VALOR ESTIMADO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

El presupuesto oficial del presente proceso de contratación fue estructurado a partir de los siguientes insumos técnicos y económicos:

1. Tabla de Precios Oficiales: Aplicación de la Resolución de Precios Oficiales No. 2026.DA.03.04.070.SUR expedida el 16 de julio de 2026.
2. Estudio de Mercado: Estudio de costos y sondeo de mercado aplicados específicamente a los ítems no regulados: Ítem 2.2: Plan de Manejo de Tránsito (PMT), Ítem 5.3.1.

Para la estimación de dichos ítems se contó con dos (02) cotizaciones presentadas por empresas y establecimientos comerciales del sector con capacidad técnica y operativa proveedora, las cuales reposan en el expediente del Proyecto BPIM No. **25-9-15-572-00025 denominado "AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ".**

ESTUDIO DE MERCADO						
LEGALIZACION				COTIZACION 01	COTIZACION 2	VALOR PROMEDIO
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO

1	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP)	UND	1	$ 5.387.912,00	$ 7.131.500,00	$6.259.706,00
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO				COTIZACION 01	COTIZACION 2	VALOR PROMEDIO
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**
1	CONO DE 70CM	UND	1	$ 40.336,00	$ 70.000,00	$ 55.168,00
2	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	1	$ 40.336,00	$ 50.000,00	$ 45.168,00
3	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	1	$ 21.008,00	$ 30.000,00	$ 25.504,00
4	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	1	$ 21.008,00	$ 45.000,00	$ 33.004,00
5	CHALECO REFLECTIVO	UND	1	$ 6.723,00	$ 12.000,00	$ 9.362,00

El presupuesto oficial estimado por el municipio de Puerto Boyacá- Boyacá, para la ejecución del servicio objeto de la presente LICITACIÓN PÚBLICA se estima en la **NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($997.500.000,00)., M/CTE,** incluido todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones directos e indirectos relacionados con el cumplimiento del objeto del contrato en que deba incurrir el contratista.

Los valores unitarios señalados en el ANÁLISIS 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, por superar el presupuesto oficial estimado. De la misma forma no podrá superar el valor del presupuesto oficial.

CAPÍTULO I. COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL SECTOR VEREDAL EL MARFIL							
ITEM	**AÑO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**		**TOTAL**
1,1	2026	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000 LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	$ 1.228.125,00	9,00	NA	$ 11.053.125,00
1,2	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	$ 481.202,00	2,00	NA	$ 962.404,00
1,3	2026	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	$87.153,00	230,00	NA	$ 20.045.190,00
1,4	2026	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	$3.548.016,00	8,00	NA	$ 28.384.128,00
1,5	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	$125.923,00	6,00	NA	$ 755.538,00
1,6	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	$207.115,00	6,00	NA	$ 1.242.690,00
1,7	2026	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	$729.482,00	4,00	NA	$ 2.917.928,00
COSTOS DIRECTOS OBRA							$ 65.361.003,00
ADMINISTRACION						**27%**	**$ 17.647.471,00**
UTILIDAD						**2%**	**$ 1.307.220,00**
IMPREVISTOS						**5%**	**$ 3.268.050,00**
INCREMENTO POR DISTANCIA			3,00%				$ 1.960.830,00
TOTAL OBRA							**$ 87.583.744,00**
COSTOS INDIRECTOS							
1,1,1	2026	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	$ 2.013.540,00	2,00	1	$ 4.027.080,00

2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO							
1,2,1	2026	CONO DE 70CM	UND	$ 55.168,00	5,00	NA	$ 275.840,00
1,2,2	2026	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	$ 45.168,00	4,00	NA	$ 180.672,00
1,2,3	2026	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	$ 25.504,00	2,00	NA	$ 51.008,00
1,2,4	2026	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	$ 33.004,00	2,00	NA	$ 66.008,00
1,2,5	2026	CHALECO REFLECTIVO	UND	$ 9.362,00	2,00	NA	$ 18.724,00
COSTO VALOR PMT							**$ 4.619.332,00**
COSTOS INDIRECTOS							
1,2,1	2026	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	$ 3.927.660,00	1,00	NA	$ 3.927.660,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS							**$ 10.507.822,00**
TOTAL CAPITULO I							**$ 98.091.566,00**
CAPÍTULO II. AMPLIACION ALUMBRADO PUBLICO AREA URBANA Y RURAL							
CAPÍTULO 2.1 COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL SECTOR KM 14 - COMUNIDAD EMBERACATIA							
ITEM	**AÑO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**		**TOTAL**
2,1,1	2026	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000 LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	$ 1.228.125,00	40,00	NA	$ 49.125.000,00
2,1,2	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	$ 481.202,00	5,00	NA	$ 2.406.010,00
2,1,3	2026	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	$87.153,00	1.190,00	NA	$ 103.712.070,00
2,1,4	2026	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx510 Kgf	und	$2.358.812,00	9,00	NA	$ 21.229.308,00
2,1,5	2026	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	$3.548.016,00	31,00	NA	$ 109.988.496,00
2,1,6	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	$125.923,00	14,00	NA	$ 1.762.922,00
2,1,7	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	$207.115,00	25,00	NA	$ 5.177.875,00
2,1,8	2026	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	und	$125.923,00	9,00	NA	$ 1.133.307,00
2,1,9	2026	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	$729.482,00	4,00	NA	$ 2.917.928,00
COSTOS DIRECTOS OBRA							**$ 297.452.916,00**
ADMINISTRACION						**27%**	**$ 80.312.287,00**
UTILIDAD						**2%**	**$ 5.949.058,00**
IMPREVISTOS						**5%**	**$ 14.872.646,00**
INCREMENTO POR DISTANCIA			2,00%				$ 5.949.058,00
TOTAL OBRA							**$ 398.586.907,00**
COSTOS INDIRECTOS							
2,1,10	2026	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	$ 2.013.540,00	2,00	1	$ 4.027.080,00
2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO							
2,1,11	2026	CONO DE 70CM	UND	$ 55.168,00	5,00	NA	$ 275.840,00
2,1,12	2026	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	$ 45.168,00	4,00	NA	$ 180.672,00
2,1,13	2026	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	$ 25.504,00	2,00	NA	$ 51.008,00

2,3,1	2026	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	$ 1.228.125,00	36,00	NA	$	44.212.500,00
2,3,2	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	$ 481.202,00	9,00	NA	$	4.330.818,00
2,3,3	2026	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	$87.153,00	890,00	NA	$	77.566.170,00
2,3,4	2026	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	$3.548.016,00	33,00	NA	$	117.084.528,00
2,3,5	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	$125.923,00	8,00	NA	$	1.007.384,00
2,3,6	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	$207.115,00	29,00	NA	$	6.006.335,00
2,3,7	2026	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	$729.482,00	12,00	NA	$	8.753.784,00
COSTOS DIRECTOS OBRA							**$**	**258.961.519,00**
ADMINISTRACION						**27%**	**$**	**69.919.610,00**
UTILIDAD						**2%**	**$**	**5.179.230,00**
IMPREVISTOS						**5%**	**$**	**12.948.076,00**
INCREMENTO POR DISTANCIA			2,00%				$	5.179.230,00
TOTAL OBRA							**$**	**347.008.435,00**
COSTOS INDIRECTOS								
2,3,8	2026	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	$ 2.013.540,00	2,00	1	$	4.027.080,00
2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO								
2,3,9	2026	CONO DE 70CM	UND	$ 55.168,00	5,00	NA	$	275.840,00
2,3,10	2026	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	$ 45.168,00	4,00	NA	$	180.672,00
2,3,11	2026	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	$ 25.504,00	2,00	NA	$	51.008,00
2,3,12	2026	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	$ 33.004,00	2,00	NA	$	66.008,00
2,3,13	2026	CHALECO REFLECTIVO	UND	$ 9.362,00	2,00	NA	$	18.724,00
COSTO VALOR PMT							**$**	**4.619.332,00**
COSTOS INDIRECTOS								
2,3,14	2026	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	$ 6.490.750,00	1,00	NA	$	6.490.750,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS							**$ 16.289.312,00**	
VALOR TOTAL DEL CAPITULO IV							**$**	**363.297.747,00**
TOTAL DE LOS COSTOS DIRECTOS DE OBRA							**$**	**705.390.738,00**
ADMINISTRACION						**28%**	**$**	**197.509.407,00**
UTILIDAD						**1%**	**$**	**7.053.907,00**
IMPREVISTOS						**5%**	**$**	**35.269.537,00**
TOTAL OBRA							**$**	**945.223.589,00**
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS							**$**	**52.276.411,00**
TOTAL DE OBRA MAS COSTOS INDIRECTOS							**$**	**997.500.000,00**

El contrato que se derive del presente proceso de LICITACIÓN PÚBLICA, es de obra, y se pagará bajo la modalidad de PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, de acuerdo con lo establecido en el PLIEGO DE CONDICIONES.

El Consejo de Estado, en Sentencia del 29 de julio del 2015, con radicado 35212, indicó en cuanto al sistema de precios unitarios fijos o sin fórmula de reajuste:

2,1,14	2026	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	$ 33.004,00	2,00	NA	$	66.008,00
2,1,15	2026	CHALECO REFLECTIVO	UND	$ 9.362,00	2,00	NA	$	18.724,00
		COSTO VALOR PMT					**$**	**4.619.332,00**
COSTOS INDIRECTOS								
1,1,16	2026	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	$ 6.242.136,00	1,00	NA	$	6.242.136,00
		TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 16.810.526,00**	
		VALOR TOTAL DEL CAPITULO II					**$**	**415.397.433,00**
CAPÍTULO 2.2 COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL CENTRO POBLADO KM 1-1/2								
ITEM	**AÑO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**		**TOTAL**	
2,2,1	2026	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETILAP, CON FLUJO LUMINOSO DE 6.000 A 9000 LÚMENES Y EFICIENCIA MÍNIMA DE 145 LÚMENES/VATIO DE 3.000 O 4.000 KELVIN. (INCLUYE GEOREFERENCIACION Y CODIFICACION)	und	$ 1.228.125,00	11,00	NA	$	13.509.375,00
2,2,2	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT CON VARILLA 5/8 X 2.4 M	und	$ 481.202,00	3,00	NA	$	1.443.606,00
2,2,3	2026	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AWG	M	$87.153,00	305,00	NA	$	26.581.665,00
2,2,4	2026	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FIBRA DE VIDRIO 8Mx1050 Kgf	und	$3.548.016,00	11,00	NA	$	39.028.176,00
2,2,5	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	und	$125.923,00	2,00	NA	$	251.846,00
2,2,6	2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	und	$207.115,00	10,00	NA	$	2.071.150,00
2,2,7	2026	PODA DE ARBOLES H > 5.0 < 8.0 M Y RETIRO DE MATERIAL VEGETAL	und	$729.482,00	1,00	NA	$	729.482,00
		COSTOS DIRECTOS OBRA					**$**	**83.615.300,00**
		ADMINISTRACION				**27%**	**$**	**22.576.131,00**
		UTILIDAD				**2%**	**$**	**1.672.306,00**
		IMPREVISTOS				**5%**	**$**	**4.180.765,00**
		INCREMENTO POR DISTANCIA	0,00%				$	-
		TOTAL OBRA					**$**	**112.044.502,00**
COSTOS INDIRECTOS								
2,2,8	2026	AUXILIAR DE OBRA 2 (B) (Dedicación al 100%)	MES	$ 2.013.540,00	2,00	1	$	4.027.080,00
2.2. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO								
2,2,9	2026	CONO DE 70CM	UND	$ 55.168,00	5,00	NA	$	275.840,00
2,2,10	2026	COLOMBINAS DE SEÑALIZACION	UND	$ 45.168,00	4,00	NA	$	180.672,00
2,2,11	2026	CINTA PELIGRO AMARILLA 500 MTS	UND	$ 25.504,00	2,00	NA	$	51.008,00
2,2,12	2026	PALETA PARE Y SIGA PEQUEÑA	UND	$ 33.004,00	2,00	NA	$	66.008,00
2,2,13	2026	CHALECO REFLECTIVO	UND	$ 9.362,00	2,00	NA	$	18.724,00
		COSTO VALOR PMT					**$**	**4.619.332,00**
COSTOS INDIRECTOS								
2,2,14	2026	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTE EL OPERADOR DE REDES (INC. CERTIFICACIÓN RETILAP) IVA INCLUIDO	UND	$ 4.049.419,00	1,00	NA	$	4.049.419,00
		TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 8.668.751,00**	
		VALOR TOTAL DEL CAPITULO III					**$**	**120.713.253,00**
PRESUPUESTO DE INVERSIÓN								
CAPÍTULO 2.3. COSTOS OPERATIVOS PARA LA AMPLIACION EN EL SECTOR VEREDAL POZO DOS								
ITEM	**AÑO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**		**TOTAL**	

"En este tipo de contratos donde se pacta el sistema de precios fijos unitarios, la forma de pago es por unidades o cantidades de obra y el valor total corresponde al que resulta de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por el precio de cada una de ellas comprometiéndose el contratista a realizar las

obras especificadas en el contrato. Además, según la jurisprudencia implica que si para lograr el fin o el objeto contractual se requiere adelantar una serie de actividades complementarias no previstas en el contrato, éstas deben ser desarrolladas y remuneradas partiendo de los precios unitarios previamente determinados".

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE OFERTA

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)

En el presente proceso de selección la oferta más ventajosa teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos, será la que resulte de la siguiente alternativa:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.

6. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN

El municipio de Puerto Boyacá-Boyacá, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el 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:

2	1	No	
General	General	Clase	
Interno	Interno	Fuente	
Planeación	Planeación	Etapa	
Financieros	Operacional	Tipo	
Mal estudio del mercado en la etapa de elaboración de los estudios previos	Planeación ineficiente por parte de la entidad en el proceso que busca satisfacer la necesidad	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	
Problemas presentes en la etapa de presentación de propuestas, por incapacidad de contratación de contratistas por precios fuera	Aparición de problemas técnicos, financieros, y en general presencia de problemáticas que periudican el correcto	Consecuencia de la ocurrencia del evento	
posible	posible	Probabilidad	
Mayor	Catastrófico	Impacto	
7	8	Calificación Total	
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Prioridad	
Entidad/Contratista	a la entidad	A quien se le asigna?	
Análisis histórico de procesos relacionados con el objeto del contrato, enfocados al manejo financiero y movimientos del mercado.	ejecutar el proceso de planeación con personal idóneo que garantice una correcta proyección y objetividad que de como resultado la real solución a la necesidad	Tratamiento/Controles a ser implementados	
posible	posible	Probabilidad	Impacto después del tratamiento
Menor	Menor	Impacto	
5	5	Calificación	
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Calificación	
Total	Total	Afecta el equilibrio económico del	
Secretario de despacho	Secretario de despacho	Persona responsable por implementar el	
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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	
al momento de la adjudicación del contrato	al momento de la adjudicación del contrato	Fecha estimada en que se cumple el tratamiento	
comparativa de precios de materiales mano de obra e ítems con precios del mercado	verificando el correcto desarrollo y etapas de los estudios que buscan satisfacer la necesidad, desde la identificación de la misma hasta la proyección	como se realiza el monitoreo	Monitoreo y Revisión
Durante la ejecución del presupuesto.	En las etapas concernientes a la ejecución de los estudios previos, como identificación de la necesidad, solución	Periodicidad Cuando?	

Carrera 2da #10-21 CAMICentro Administrativo Municipal
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
www.puertoboyaca-boyaca.gov.co

5	4	3
General	General	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Selección	Planeación
Operacionales	**Operacional**	**Operacional**
No suscripción del contrato	Declaración de Procesos desiertos	Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente
Problemas para el contratista por la ejecución de pólizas de seriedad de la propuesta/ nueva	problemas y retrasos en los tiempos de ejecución de obras - imposibilidad de satisfacer de ejecución de los procesos que buscan	Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente
Probable	Probable	posible
Moderado	Moderado	Catastrófico
7	7	8
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Contratista	a la entidad	Entidad/Contratista
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	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
Posible	posible	improbable
Menor	Moderado	Moderado
5	6	5
Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Medio
No	Podría	Podría
El supervisor	Secretario de despacho	Secretario de despacho
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 momento de la firma del contrato de las partes	hasta la etapa de presentación de propuestas	Al momento de la publicación del contrato.
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
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

Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
www.puertoboyaca-boyaca.gov.co

8	7	6
General	General	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	**Operacionales**	**Regulatorios**
Demora en el inicio de las actividades	No firmar el Acta de Inicio	Ausencia de pólizas para la ejecución de la etapa contractual
Problemas en los tiempos de ejecución de las obras, con respecto a los tiempos pactados y/o proyectados. Posible necesidad de	Problemas para la entidad frente a entes de control debido a incorrecto desarrollo documental y soportes del desarrollo del	Imposibilidad de inicio de las obras-retraso en los tiempos de ejecución y posibles riesgos de terminación del tiempo
Probable	Probable	Probable
Moderado	Mayor	Moderado
7	8	7
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Al contratista	Contratista	Al contratista
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	No dar desarrollo al objeto del contrato hasta no estar firmada el acta de inicio.	implementación de rangos de tiempo mínimos para la adquisición de pólizas una vez adjudicado y firmado el contrato
Probable	Improbable	posible
Moderado	Insignificante	Insignificante
7	3	4
Riesgo Alto	Riesgo bajo	Riesgo bajo
Podría	No	No
El supervisor	El supervisor	El supervisor
Desde la firma del contrato y/o acta de inicio.	Desde que inicia la ejecución del contrato	una vez se adjudique y firme el contrato
una vez iniciadas las actividades	Una vez se firma el acta de inicio	una vez sean presentadas las pólizas requeridas y se ejecute el acta de
Verificación diaria desde la legalización del contrato-firma del acta de inicio hasta empezar las actividades.	estableciendo un rango de tiempo desde la adjudicación del proceso y adquisición de garantías con respecto a la firma del acta de inicio	Revisión diaria mediante los rangos de tiempo implementados para la presentación de las garantías.
Continua	en el rango de tiempo determinado para ejecutar dicho control (legalización del contrato/garantías - acta de inicio)	Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato.

www.puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)

11	10	9
General	Especifico	Especifico
Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Planeación
Operacionales	Económicos	Sociales o políticos
Irregularidad en los sistemas de seguridad social, referidos a los compromisos del contratista para con el personal de obra y	No pago oportuno de los compromisos económicos adquiridos durante la ejecución de la obra por parte del contratista	Ocurrencia de eventos que perjudican el correcto desarrollo de las actividades contractuales; tales como paros de diversas índoles
problemas por falta de cobertura en cuanto a sistemas de seguridad social, riesgos, etc., frente a la ocurrencia de eventos	Problemas económicos para el contratista, los cuales se pueden ver reflejados en cortes de servicios, inoperatividad de maquinaria	Problemas concernientes al desarrollo y/o evolución de las obras, por falta de abastecimiento de insumos y/o materiales, posibilidad de
Probable	Probable	Posible
Mayor	Moderado	Mayor
8	6	7
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista	Al contratista
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	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	Debido a que los procesos son externos son casi imposibles de tratar.
posible	Raro	Probable
Insignificante	Menor	Mayor
4	3	8
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Extremo
no	total	Total
El supervisor	El contratista	El supervisor
desde que se inicia la ejecución del contrato	desde la presentación de la propuesta económica a la entidad contratante	Durante la ejecución del contrato.
hasta la terminación de las obras y/o terminación de las actividades objeto de	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
mediante la revisión de afiliaciones a los sistemas de seguridad social, planillas y verificación de pago de parafiscales	Mediante cortes de obra, balances económicos y financieros.	Solo en la ocurrencia del evento
continua	depende del tipo, monto y tipos de compromisos económicos adquiridos por el contratista	En la ocurrencia del evento

Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
www.puertoboyaca-boyaca.gov.co

14	13	12
Especifico	General	General
Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Económicos	Operacionales	Operacionales
Demora o no pago de los compromisos adquiridos por la entidad contratante	Mala ejecución de la obra	Daños a Terceros
problemas de liquidez para el contratista y desarrollo de las obras, problemas con los tiempos de ejecución proyectados problemas para	Problemas técnicos, económicos y operativos durante el desarrollo y ejecución de la obra, ejecución de inadecuados	Problemas de tipo económico y legal, para el contratista, por afectaciones a personas externas al proceso- ejecución de pólizas de responsabilidad civil
Posible	Probable	Probable
Menor	Mayor	Catastrófico
5	8	9
Riesgo Medio	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Contratante	Al contratista	Al contratista
Control de certificados de disponibilidad presupuestal y registros presupuestales,verificacion de actas, acumulados, amortización y anticipos, para tener una proyección	uso de mano de obra calificada, continua presencia de un profesional residente durante la ejecución de los procesos constructivos, manejo de estándares mínimos de	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
Raro	Posible	Posible
Menor	Menor	Menor
3	5	5
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio
total	total	Podría
El supervisor	El Contratista	El Contratista
Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato
Hasta la terminación del contrato	al finalizar la ejecución de las obras	hasta la terminación de las obras
mediante la revisión de disponibilidades presupuestales y revisión de registros presupuestales-revisión de actas parciales frente a valores contratados	Se debe realizar de manera constante, identificando los ítems que requieren de mayor cuidado y mayor experiencia para su correcta ejecución.	Revisión periódica
Depende de los tiempos de ejecución y el monto del contrato en ejecución.	A diario	A diario

www.puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)

17	16	15
Especifico	General	General
Externo	Externo	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
operacionales	Regulatorios	**Operacionales**
Cambio de normatividad durante la ejecución del proyecto	Accidentes ocasionados por falta de controles y/o indebido manejo de los sistemas de seguridad industrial.	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.
Desequilibrios económicos y técnicos en la ejecución del contrato.	Demandas al contratista y a la entidad contratante por afectaciones a terceros.	Problemas para el contratista con respecto a compromisos referentes a la fecha de terminación del contrato, adicionales en tiempo necesidad
Posible	Probable	Probable
Moderado	Mayor	Moderado
6	8	7
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista	Al contratista
Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar.	implementación de sistemas de seguridad industrial	Revisiones periódicas de las actividades con respecto a los cronogramas de ejecución de obra.
Raro	posible	posible
Menor	Moderado	Menor
3	6	5
Riesgo Bajo	Riesgo Alto	Riesgo Medio
Podría	podría	No
El Contratista	El Contratista	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
Una vez realizados los ajusten según los nuevos requerimientos.	Hasta la terminación del contrato	Al finalizar las obras en ejecución.
al momento de la aparición de la nueva normatividad	Revisión periódica mediante la verificación del cumplimiento de la normatividad respecto a la seguridad industrial.	Revisión periódica mediante cortes de obras para verificar avances y evolución respecto a tiempos pactados.
Al momento del evento.	Diaria	Continua

Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
www.puertoboyaca-boyaca.gov.co

20	19	18
General	General	Especifico
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Financieros	operacionales	Operacional
Insolvencia del contratista.	Falta de coordinación entre las partes cuando se refiere a procesos interinstitucionales o interadministrativos	Abandono del contrato por parte del contratista y/o interventor.
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	Posible
Mayor	Moderado	Moderado
8	7	6
riesgo extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Al contratista	Contratante/Contratista	contratista
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	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.
posible	posible	Raro
Menor	Menor	Menor
5	5	3
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
total	Podría	podría
El Contratista	Las partes involucradas	El supervisor
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
Al finalizar la ejecución de las obras.	Al momento de la terminación del contrato.	Hasta la terminación del contrato
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.
Dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras y el monto del contrato.	continua	continua

Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)
www.puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co

23	22	21
Especifico	Especifico	Especifico
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
ambientales	operacionales	ambientales
Incumplimiento de las normas ambientales por inadecuadas practicas constructivas.	Escases de materiales	Deficiencia en cuanto a trámites y requisitos ambientales.
Impactos ambientales - sanciones, multas y cierres de obra, por la entidad competente- problemas para el medio ambiente y	Traumatismos para el desarrollo y ejecución de las actividades de obra, viéndose directamente afectados los tiempos de ejecución y	Sanciones por parte de las corporaciones regionales, generando multas y cierres de la obra.
probable	probable	probable
Mayor	Moderado	Mayor
8	7	8
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	riesgo extremo
Al contratista	Al contratista	Al contratista
Revisión de la normatividad ambiental pertinente al proyecto- mitigación de los impactos y efectos adversos de las actividades realizadas mediante la implementación de programas	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 las normas ambientales antes de la ejecución de las obras, y/o concertación con las entidades competentes para la ejecución de intervenciones que vayan
posible	posible	Raro
Menor	Menor	Menor
5	5	3
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
podría	total	podría
El Contratista	El Contratista	El Contratista
Una vez identificado el evento negativo para con el medio ambiente.	Desde el momento de aparición del evento de falta de materiales.	Desde la etapa de planeación y proyección de las actividades y obras a ejecutar
Una vez mitigados los impactos y superados los problemas ambientales.	Al momento de superar la falencia de los materiales requeridos.	Finalizadas las actividades que vayan directamente relacionadas con los riesgos
Mediante los programas de mitigación, analizando la evolución de los tratamientos que den como resultado la superación de los problemas y afectaciones para con el	Ejecutando un estudio de las posibilidades de adquisición frente a los aspectos económicos y probabilidades de uso de materiales similares.	Analizando el impacto de la obra frente al factor ambiental, y la mitigación del mismo, paralelo a la normatividad ambiental para el caso.
continua	Al momento del evento.	Durante la proyección y ejecución de las actividades de impacto ambiental.

ALCALDÍA DE PUERTO BOYACÁ - BOYACÁ
NIT: 891800462-2
Estudios y Documentos Previos
Carrera 2da #10-21 CAM(Centro Administrativo Municipal)
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
www.puertoboyaca-boyaca.gov.co

26	25	24
General	Especifico	Especifico
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
operacional	**operacional**	**operacional**
No tener personal capacitado en obra por parte del contratista.	Discrepancia entre el contratista y el interventor y/o la entidad contratante.	Cambio de los diseños y especificaciones.
Mala calidad de las obras, problemas técnicos, retraso de actividades, desequilibrio económico para el contratista, falta de garantías para la	Problemas en cuanto a conciliaciones y/o concertación de ítems, actividades o procesos que van directamente	Desequilibrio técnico y económico de la obra - retrasos en los tiempos de ejecución.
probable	probable	probable
Mayor	Moderado	Mayor
8	7	8
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Al contratista	Contratante/Contratista	Al contratista
Uso de mano de obra para diferentes actividades, según el perfil y experiencia para el desarrollo de la misma. Perfil por actividad.	Creación de comités de obra, donde se definan derroteros lineamientos y metas a cumplir según las exigencias técnicas, administrativas y de normatividad del proyecto.	Ajuste de los diseños y especificaciones de acuerdo a los nuevos requerimientos.
posible	raro	raro
Menor	Menor	Menor
5	3	3
Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
podría	podría	total
El Contratista	El supervisor	El Contratista
Desde el inicio y ejecución de las obras.	desde que se inicia la ejecución del contrato	Una vez determinado el cambio de diseños y/o especificaciones.
Una vez terminada la ejecución de las obras.	Hasta la terminación del contrato.	Al momento de ejecutar los ajustes requeridos respecto a diseños y especificaciones
mediante el estudio de perfiles del personal frente a las actividades que se requieren desarrollar	Verificando el cumplimiento de actividades, procesos y/o ítems concertados para el correcto desarrollo de las actividades.	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 productos a
Depende del desarrollo de las actividades y/o mano de obra a contratar.	Ejecución periódica de comités según la duración de la obra.	continua

Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)
www.puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co

32	31	30
General	General	General
Externo	Externo	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tecnológicos	De la naturaleza	De la naturaleza
Suspensión de Servicios Públicos	Desastres naturales	Eventos Naturales /dificultades climáticas
Pausa o abandono del proceso-desequilibrio económico y técnico.	Pausa o abandono del proceso-desequilibrio económico y técnico.	retraso en los tiempos de ejecución de las obras, aparición de problemas técnicos, necesidad de ajuste en los tiempos del
probable	probable	Probable
Moderado	Catastrófico	Moderado
6	9	7
Riesgo bajo	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Contratante/Contratista	Contratante/Contratist	Al contratista
Proyectar cronogramas de ejecución de obra teniendo en cuenta márgenes de tiempo de inoperatividad y/o planes de contingencia en el desarrollo de actividades	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
posible	posible	Posible
menor	menor	Menor
5	5	5
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio
no	total	Podría
el supervisor	el supervisor	El Contratista
Desde la ocurrencia del evento.	Desde la ocurrencia del evento.	desde la proyección del cronograma de obra y durante la ejecución del
indeterminado	indeterminado	en la terminación de las actividades
Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de procesos.	Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de procesos.	Revisión periódica
continua	continua	dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras/ continuamente

www.puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)

29	28	27
Especifico	Especifico	Especifico
Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Planeación
operacional	**operacional**	**operacional**
Medidas erróneas en las cantidades de obra ejecutada.	Autorizar y aprobar personal que no cumpla con los requisitos exigidos por la normativa y la entidad contratante.	Mala supervisión durante procesos constructivos
Desequilibrio económico del contrato, irregularidades en actas de obra, sanciones por entes de control	sanciones para el contratista	Problemas para la entidad debido a mala calidad en las obras entregadas - problemas de estabilidad de las obras.
probable	posible	posible
Catastrófico	Moderado	Moderado
8	6	6
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Contratante/Contratista	Al contratista	el contratante
Siempre verificar toma de medidas ejecutadas, llevar memorias de cálculo para identificación de las cantidades.	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	Revisiones periódicas a las obras en ejecución por personal diferente al supervisor del contrato.
posible	raro	raro
Menor	Menor	Menor
5	3	3
Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
total	podría	total
El supervisor y contratista	El supervisor y contratista	El supervisor
Durante el desarrollo y ejecución de las obras.	desde que se inicia la ejecución del contrato	desde que se inicia la ejecución del contrato
Una vez ejecutadas las actividades de obra.	Una vez terminadas las obras.	Una vez se termina el contrato.
Revisión periódica	Verificando la idoneidad del personal contratado, frente a la normatividad, y las postulaciones realizadas en la propuesta económica del contrato.	Mediante visitas técnicas periódicas de interventoría externa o similar.
continua	Depende de los tiempos de contratación de personal.	periódica

www.puertoboyaca-boyaca.gov.co
alcaldia@puertoboyaca-boyaca.gov.co
contactenos@puertoboyaca-boyaca.gov.co
Carrera 2da #10-21. CAM(Centro Administrativo Municipal)

7. GARANTÍAS

El **CONTRATISTA** deberá constituir a su costa y a favor del **MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA,** una Garantía que avalará el **cumplimiento** de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante la ejecución y liquidación del mismo y se ajustará al decreto 1082 de 2015:

Cumplimiento: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del Contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (06) meses más.

Pago de Salarios y Prestaciones Sociales: Equivalente al diez (10%) del valor del contrato y tres (03) años más.

Calidad del Servicio: Equivalente al veinte (20%) del valor final del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (06) meses más.

Responsabilidad Civil Frente a Terceros: En ningún caso inferior a 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes, con una vigencia igual a la ejecución del contrato.

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

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

ARQ. ANDRES RODRIGO CRUZ SANCHEZ
Secretario de Obras Públicas Municipal

Elaboró: Juliana Mosquera/Ap Administrativo

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACÁ - BOYACA

ACTA DE NECESIDAD No 01208			15 de octubre de 2026
DEPENDENCIA	**NOMBRE DEL SOLICITANTE**	**FECHA**	**FIRMA**
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS -	ANDRES RODRIGO CRUZ SANCHEZ	15 de octubre de 2026	
OBJETO DEL CONTRATO	AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO VIGENCIA 2026, EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ		
TIPO DE CONTRATO	OBRA PUBLICA	**DURACIÓN**	4 MESES
MODALIDAD DE SELECCIÓN	LICITACIÓN		
Tipo de solicitud (Especifique si requiere adelantar un procedimiento de selección– adición – prórroga – cesión - otrosí o modificación)	PROCESO NUEVO		
Número de contrato o convenio (Según aplique)	NO APLICA		
PRESUPUESTO OFICIAL $ 997.500.000	**LÍNEA DE PLAN DE DESARROLLO Y RADICADO DEL NÚMERO DE PROYECTO (O código BPIN-BPIM)** 25-9-15-572-00025 202500000048319		
Observaciones (Según aplique):			**CÓDIGO PAA: SIIPAA 2026 - 736**
Vo. Bo. Secretario de Hacienda Municipal	**Vo Bo. Alcalde Municipal**	**Vo. Bo. Delegado para la contratación**	**Vo. Bo. Secretaria de Planeación Municipal**