ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	**Código:** GJ-FR-44 **Versión:** 006 **Página** 1 de 54

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

La Institución Universitaria Pascual Bravo, creada por el Decreto 108 de 1950, reorganizada por la Ley 52 de 1982 e incorporado al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín mediante acuerdo 28 de 2008, es un establecimiento público de Educación Superior, del orden Distrital, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente y con carácter académico de Institución Universitaria que tiene por objeto la búsqueda, desarrollo y difusión del conocimiento en los campos de las humanidades, la ciencia, las artes, la técnica y la tecnología, mediante las actividades de investigación, de docencia y de extensión y proyección social realizadas en los programas de Educación Superior de pregrado y de posgrado, con metodologías presencial, abierta y a distancia, incluyendo educación virtual, puestas al servicio de una concepción integral del hombre y de la sociedad.

Para el desarrollo de su objeto social, la Institución se organiza administrativamente por procesos y dependencias, entre estos se encuentran el proceso apoyo Gestión de Infraestructura y seguridad física dependiente de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera que tiene como objetivo principal optimizar la preservación y funcionalidad de los espacios físicos en la Institución Universitaria Pascual Bravo, mediante la ejecución de proyectos de infraestructura física, acciones de mantenimiento, programas de aseo y protocolos de seguridad física, que permitan un entorno adecuado, seguro, eficiente y sostenible para el desarrollo académico y administrativo.

Así mismo, busca el correcto funcionamiento de los bienes y equipos instalados o colocados en la infraestructura física para la operatividad administrativa y educativa del campus universitario.

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	**Código:** GJ-FR-44 **Versión:** 006 **Página** 2 de 54



Este proceso es liderado por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera dependencia que conforme a la estructura organizacional adoptada mediante Acuerdo Directivo 004 del 10 de mayo de 2024 tiene entre otras las siguientes funciones:

2. Realizar las gestiones necesarias para la ejecución de los diferentes planes, programas y proyectos de la infraestructura física de la Institución, para que se realicen conforme a las necesidades institucionales, de acuerdo con la orientación estratégica.

4. Liderar las actividades relacionadas con la adquisición, almacenamiento, aseguramiento, custodia, gestión de inventarios, distribución de bienes e insumos para el adecuado funcionamiento de la Institución, orientando la toma de decisiones hacia la eficiencia administrativa.

5. Gestionar la preservación y funcionalidad de los espacios físicos en la Institución Universitaria Pascual Bravo, mediante la dirección y ejecución efectiva de proyectos de construcción (intervención arquitectónica o urbana) y planes de acción, el establecimiento de programas de mantenimiento y la implementación de protocolos de limpieza en todas las instalaciones institucionales, así como de los bienes muebles e inmuebles de la Institución alineado al plan de adquisiciones.

Por su parte, el plan de desarrollo 2023-2026 "**TRADICIÓN, TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN"** en su dimensión estratégica "**UNA ORGANIZACIÓN ÁGIL E INSPIRADORA"** contempla los siguientes proyectos e indicadores:

Proyecto: Campus Verde, Inteligente e Inclusivo.

Objetivo general: actualización de los recursos físicos y tecnológicos de acuerdo con los planes maestros de infraestructura y tecnología en concordancia con las misiones institucionales.

Objetivo específico: fortalecer la infraestructura física de la Institución para apoyar las actividades académicas y administrativas en el marco del modelo de un Campus Verde, Inteligente e Inclusivo

Indicadores de resultado	Línea base	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta Total
Porcentaje de implementación del plan maestro de infraestructura física a 2030.	0	10%	20%	30%	60%	60%

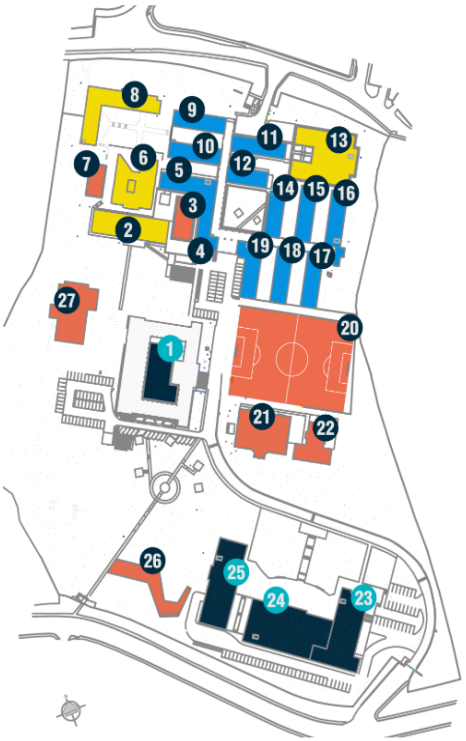
Es importante precisar que el componente de mantenimiento, el cual hace parte del proceso de Infraestructura, a pesar de no contar con un proyecto específico asignado de manera directa dentro del Plan de Desarrollo Institucional 2023–2026, en su calidad de proceso de apoyo institucional, desarrolla acciones de manera transversal que contribuyen al adecuado funcionamiento de las diferentes dependencias y procesos de la Institución.

En concordancia con lo anterior, la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, a través de la Oficina de Infraestructura, adelanta de manera permanente la identificación, planificación y programación de necesidades e intervenciones sobre la infraestructura física del campus, con el propósito de garantizar el adecuado desarrollo de las actividades administrativas, académicas y de bienestar, en condiciones óptimas de seguridad, salubridad y funcionalidad para toda la comunidad educativa.

En este sentido, las actividades adelantadas desde dicho componente se articulan con los programas institucionales orientados al fortalecimiento de la infraestructura física, la sostenibilidad ambiental, la gestión eficiente de los recursos y la garantía de condiciones adecuadas para el desarrollo de las funciones misionales.

Asimismo, las acciones de mantenimiento preventivo, correctivo y las adecuaciones locativas permiten contribuir de manera indirecta al cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales, toda vez que garantizan la continuidad operativa de los espacios institucionales, la mitigación de riesgos asociados al deterioro de la infraestructura y la preservación de los activos físicos de la entidad, asegurando condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades académicas, administrativas y de extensión.

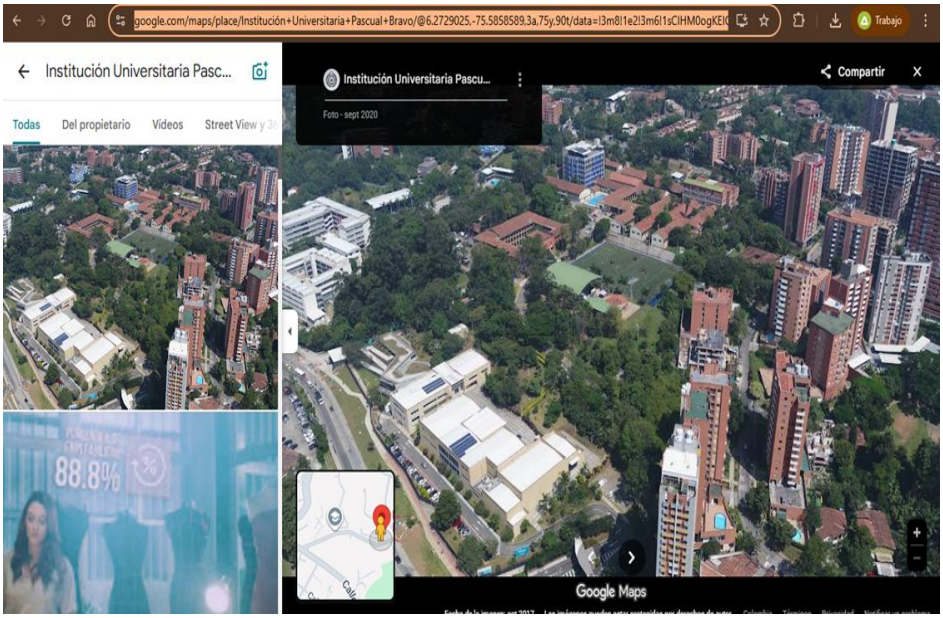
Actualmente, la institución cuenta para el desarrollo de sus fines misionales con un campus universitario en una extensión de 87,810.72 m2, de los cuales 33.974,32 m2 están destinados a áreas construidas y 53.836,4 m2 corresponden a zonas verdes. Las áreas construidas se componen de 27 bloques o edificios que varían en altura, entre uno y siete pisos cada uno.



Bloque	Descripción
1	I.E Instituto Técnico Industrial Pascual Bravo
2	Académico
3	Complejo Acuático
4	Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Automotriz - Lida
5	Cientic
6	Académico
7	Bienestar
8	Parque Tech
9	Laboratorio de Dibujo Técnico y Diseño Asistido por Computador
10	Procesos Eléctricos
11	Taller de Mecánica Automotriz
12	Centro de Investigación y Desarrollo en Procesos de Energía Eléctrica
13	Escuela Pública de Diseño
14	Laboratorio Textil
15	Laboratorio de Desarrollo e Investigación en Procesos de Manufactura Avanzada - Dipma
16	Imprenta Laboratorio de Logística Integral y Laboratorio de Química y Física
17	Centro de Investigación y Desarrollo en Soldadura - Cides
18	Taller de Máquinas y Herramientas Convencionales - Mec
19	Centro de Investigación y Desarrollo en Materialografía
20	Cancha Sintética de Fútbol
21	Coliseo cubierto
22	Gimnasio
23	Teatro La Convención
24	Biblioteca
25	Administrativo
26	Ciudadela Pedro Nel Gómez
27	Zona de comidas y espacios de bienesnestar

El campus universitario está dotado de un sistema de apantallamiento (protección contra descargas eléctricas atmosféricas) distribuido entre los bloques 1, 6, 7, 8, 13, 20, 23, 24, 25 y 27 que garantiza un ambiente seguro para estudiantes, funcionarios, contratistas y visitantes, así mismo, protege los equipos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones ante descargas eléctricas.

El sistema se encuentra al interior del campus universitario que se ubica en la zona urbana de Medellín Barrio Robledo Sector Pilarica en la Cl. 73 # 73 a - 226[1].



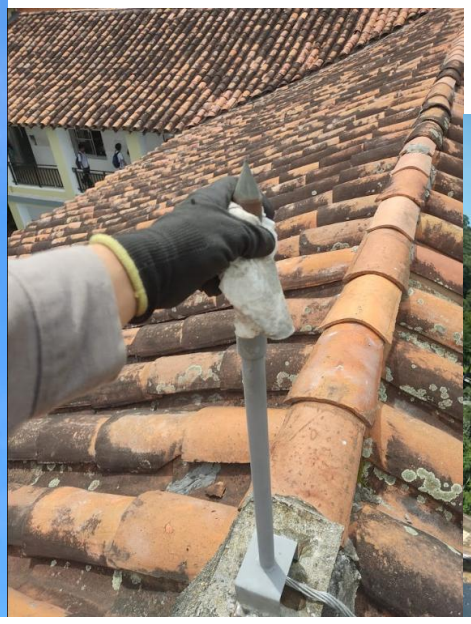
El sistema de apantallamiento y protección contra rayos que existe en la Institución, combina puntas Franklin, cables conductores y puesta a tierra que aseguran la protección contra descargas atmosféricas. El desgaste del sistema se puede dar por diversas condiciones atmosféricas y medioambientales, así que debe verificarse la continuidad eléctrica de los conductores, los cables de la toma de tierra, la integridad del pararrayos, fijaciones correctas, estado óptimo de las uniones equipotenciales, además que el sistema de puesta a tierra esté en la medida correcta de la tierra y que las líneas estén protegidas contra sobretensiones, es por ello que, requiere de un mantenimiento

[1] B3n+pascual+bravo!3m7!1s0x8e44293b5709163d:0x2744a3a12c601259!8m2!3d6.2729548!4d-75.5858124!10e5!15sChhkaXJlY2Npw7NuIHBhc2N1YWwgYnJhdm8iAkgBWg8iDXBhc2N1YWwgYnJhdm-SARFwdWJsaWNfdW5pdmVyc2l0eeABAA!16s%2Fg%2F120rs03z?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI2MDUwMi4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D

integral que permita su funcionamiento en óptimas condiciones, no sólo para salvaguardar la inversión efectuada por la entidad al adquirirlos, sino para garantizar que la comunidad académica y demás usuarios puedan desarrollar sus labores cotidianas en condiciones confortables, que proporcionen ambientes de bienestar físico y la adecuada atención tanto al cliente interno como externo, así como la conservación de redes, equipos e información; circunstancias que justifican la necesidad de contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de protección contra rayos.

El sistema sugiere que se realice un mantenimiento anual según la norma RETIE y el código eléctrico colombiano NTC 2050, motivo por el cual, la Institución procura celebrar contratos anuales para realizar el mantenimiento al sistema de apantallamiento, dado que no dispone del recurso humano y técnico idóneo y necesario para el desarrollo directo de estas actividades, por lo tanto, es necesario adelantar un proceso que permita satisfacer esta necesidad.

El sistema se encuentra funcionando con normalidad sin que existan fallas específicas. A continuación se presentan algunas imágenes de los componentes del sistema


Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso de contratación pública que permita seleccionar un proveedor con la idoneidad, capacidad y experiencia para ejecutar las actividades para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de apantallamiento de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

2. OBJETO A CONTRATAR

a) **Descripción del Objeto a Contratar:** Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de apantallamiento de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

Alcance: El contratista, prestará por su cuenta y riesgo los servicios de acuerdo con las especificaciones técnicas, en especial, deberá suministrar el personal, los insumos, equipos y herramientas para el desarrollo de las actividades para el correcto funcionamiento del sistema de apantallamiento.

Se deberán realizar las siguientes actividades entre otras:

- Inspección
- Verificación
- Medición
- Limpieza
- Reemplazos
- Pruebas
- Suministro, transporte e instalación de componentes

b) **Clasificación UNSPSC**

Se debe relacionar la clasificación según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (versión 14 del UNSPSC) contenido en la dirección http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion, así:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
F	**72**	**10**	**29**	**00**
Servicios	Servicios de mantenimiento y	Servicios de mantenimiento y	Servicios de mantenimiento y	

	construcción de comercio especializado	reparaciones de construcciones e instalaciones	reparación de instalaciones	
F	**72**	**15**	**40**	**23**
Servicios	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercio	Servicio de instalación de conductores de rayos

CODIGO UNSPSC:

72102900 Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones

72154023 Servicio de instalación de conductores de rayos

c) **Condiciones Técnicas:**

Ítems	**condiciones técnicas**	**Unidad de medida**	**Cantidad**

1	Mantenimiento Preventivo de los Sistemas de Apantallamiento y Bajantes y del Sistema de Puesta a Tierra en los Bloques 1, 6, 7, 8, 13, 20 ,23, 24, 25 y 27, incluye las siguientes actividades: - Inspección visual del sistemas para verificación del estado físico de los componentes - Medición de la continuidad eléctrica y equipotencialización para comprobar de la continuidad de los conductores y conexiones de los sistema - Revisión de las conexiones a tierra y electrodos, corregir siendo el caso en cada uno de los bloques mencionados, asegurando que estén firmes, sin corrosión y bien conectadas a tierra. - Limpieza de contactores, conexiones y demás componentes, eliminando corrosión, polvo, suciedad o humedad que afecten la conductividad del sistema. - Revisar y ajustar puntas captadoras, bajantes, soportes, grapas, señalización y demás componentes. - Medición de resistencia de puesta a tierra con telurómetro para evaluar los valores de resistencia para asegurar su efectividad conforme a normativa -Ajustes mecánicos (retorqueo) Ajuste de terminales, tornillería y conectores -Verificación del estado de los DPS Revisión del estado físico, identificando fisuras, quemaduras, deformaciones o signos de sobrecalentamiento -Comprobación de la correcta conexión de los DPS a tierra Validación de la continuidad -Reemplazo de soportes, grapas y puntas captadoras que se encuentren en mal estado dentro del sistema, garantizando su correcta fijación, alineación y funcionalidad -Verificación de señalización que se encuentren en buen estado de lo contrario realizar reemplazo de las mismas -Validación del estado actual de los bajantes, desde el sistema de puesta a tierra hasta las cubiertas, incluyendo el cableado, tuberías y demás canalizaciones asociadas al sistema, verificando su correcta instalación, continuidad e integridad. -Pruebas de verificación Medición y validación del sistema después de realizar las correcciones. -Registro de resultados y diagnóstico Documentación de mediciones, hallazgos y recomendaciones de mantenimiento o reemplazo por cada uno de los bloques .	unidad	**1**
2	Mantenimientos Correctivos para los sistemas de apantallamiento. La realización de los correctivos debe de estar sujeta al informe del mantenimiento preventivo y a las cantidades y anomalías encontradas con la respectiva evidencia que en realidad justifique el reemplazo en el sistema	Global	**1**

Especificaciones Técnicas

- Se encuentran soportadas en las cotizaciones enviadas.

CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

1. **Materiales**

Los materiales, suministros y demás elementos que se utilicen en la construcción de las obras, serán los exigidos en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El Proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras.

Los materiales deben ser nuevos de óptima calidad y compatible con los componentes del sistema existente.

2. **Documentos que entregará la entidad para la ejecución del contrato**

El Contratista debe realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y analizar completamente los estudios y especificaciones técnicas que la entidad le entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato (en el caso que la ejecución de las obras obedezca a estudios y diseños previamente contratados). En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños [Cuando aplique], si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deben tramitarse por el Contratista para su aprobación por el supervisor o la interventoría, en los casos que se requiera.

INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se acepte la oferta y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

2. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en la invitación pública para el respectivo cargo. Un profesional no puede ser ofrecido para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación establecida.
3. El Contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, y en los casos en los cuales pueda ser corroborado a través de la matrícula o tarjeta profesional, se hará según las disposiciones aplicables.
4. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido previamente la relación laboral o de prestación de servicios.
5. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad física y real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
6. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría o Doctorado	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

En todo caso, es posible aplicar las equivalencias anteriores frente a varios títulos de posgrado.

El personal relacionado debe estar contemplado dentro de los gastos administrativos generales del contrato por parte del Contratista.

El personal relacionado es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del contrato derivado del presente Proceso de Contratación.

1. **Requisitos del personal**

Todos los profesionales exigidos deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Cantidad de profesionales requeridos	% Dedicación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Formación académica
[Residente]	[1]	[100%]	[4 años a partir de la expedición de la tarjeta profesional]	[2 años 1 año en calidad de residente de actividades de mantenimiento, construcción, instalación, adecuación, mejoramiento de sistemas de apantallamiento]	[Ingeniero eléctrico o electrónico]
[Coordinador SST /profesional o Tecnólogo]	[1]	[100%]	[2 años a partir de la expedición de la tarjeta profesional]	[1 año calidad de coordinador SST de mantenimiento, construcción, instalación, adecuación, mejoramiento de	[ingeniero en salud ocupacional, salud u otras carreras afines]

				sistemas de apantallamiento]	

Las Entidades tendrán en cuenta las siguientes reglas para la equivalencia de cargos en relación con la experiencia:

1. **Equivalencia de experiencia para el cargo de Director de Obra**

Se establecerán las siguientes reglas:

Cargo desempeñado como:	Experiencia en el cargo (años)	Equivalencia para el cargo de Director (años)
Supervisor o coordinador o apoyo a la supervisión de una Entidad (indistintamente de su modalidad de contratación)	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Residente de obra	2,0 año(s)	0,5 año(s)
Administrador vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Gestor vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)

Nota 4: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 5: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 6: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado director de obra.

2. **Equivalencia de experiencia para el cargo de Residente de Obra**

Se establecerán las siguientes equivalencias:

Cargo desempeñado como:	Experiencia en el cargo (años)	Equivalencia para el cargo de residente (años)
Auxiliar de Ingeniería	1,0 año(s)	1,0 año(s)

Nota 7: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 8: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 9: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado residente de obra.

PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para el presente proceso NO se requieren por ser actividades de mantenimiento de la infraestructura existente.

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Para el presente proceso NO aplica directrices técnicas particulares diferentes a las definidas en las especificaciones técnicas y en las normas técnicas.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

a) **Estudio de Sector (Ver documento anexo)**

- **Análisis de Bienes Nacionales Relevantes**

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La

aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de infraestructura del sector social en infraestructura social.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal establece que para el presente proceso NO EXISTEN bienes enlistados para realizar el análisis, debido a que las actividades corresponden exclusivamente con actividades que no incluyen suministros.

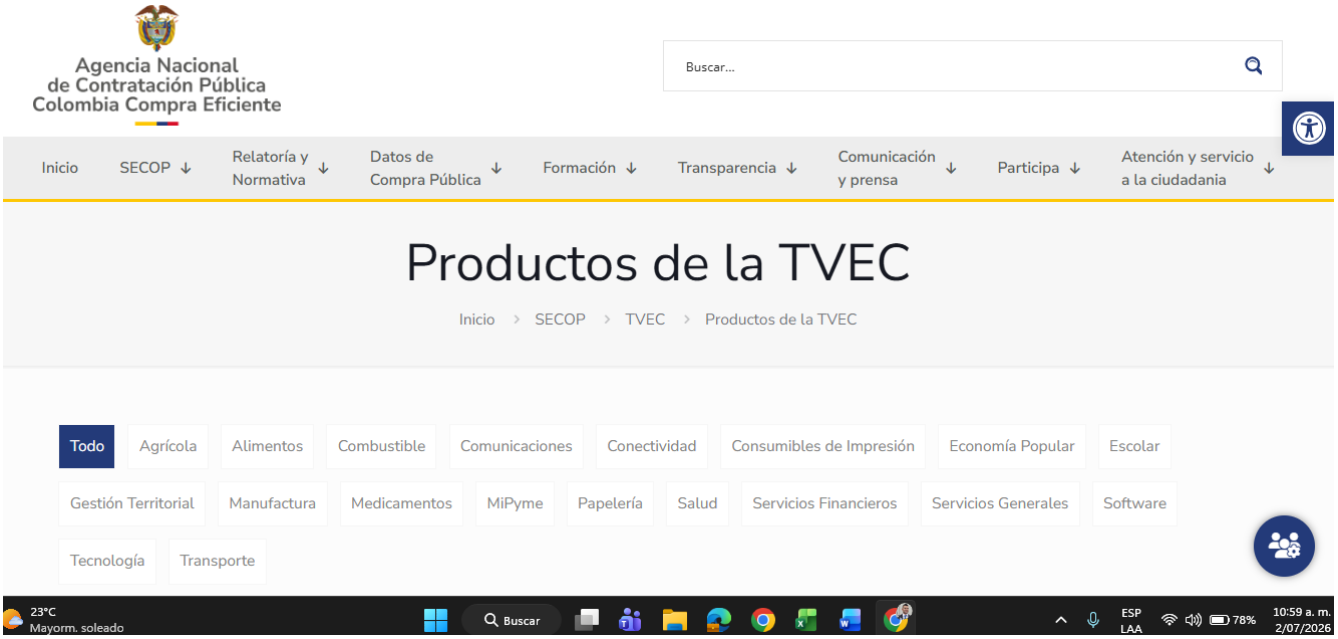
Por lo tanto, los oferentes deberán diligenciar la Opción 2 del "Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales" con el compromiso de incorporar como mínimo el **80%** de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

- **Verificación de la Existencia de Acuerdos Marco:**

La Institución Universitaria Pascual Bravo en atención de lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, el Decreto 310 de 2021 y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- en la circular 004 de 2021, verificó la existencia de acuerdos marco de precios de acuerdo con la necesidad que se pretende satisfacer encontrando que:

Visitado el sitio web de la Tienda Virtual del Estado Colombiano -TVEC- (https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual) y consultado el catálogo de precios

SI__ NO _X_ EXISTE ACUERDO MARCO DE PRECIOS de acuerdo con la búsqueda realizada para los contratos de obra pública de infraestructura social no se han estructurados acuerdos marco. Su manejo se realiza con el uso de documentos tipo.


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
Buscar...
Inicio
SECOP
Relatoría y Normativa
Datos de Compra Pública
Formación
Transparencia
Comunicación y prensa
Participa
Atención y servicio a la ciudadanía
Productos de la TVEC
Inicio > SECOP > TVEC > Productos de la TVEC
Todo
Agrícola
Alimentos
Combustible
Comunicaciones
Conectividad
Consumibles de Impresión
Economía Popular
Escolar
Gestión Territorial
Manufactura
Medicamentos
MiPyme
Papelería
Salud
Servicios Financieros
Servicios Generales
Software
Tecnología
Transporte
23°C
Mayorm. soleado
Buscar
ESP
LAA
78%
10:59 a. m.
2/07/2026


GOV.CO
Inicio | Datos abiertos | PQRS | Consulta RUP | Intranet |
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
APANTALLAMIENTO
Inicio
SECOP
Relatoría y Normativa
Datos de Compra Pública
Formación
Transparencia
Comunicación y prensa
Participa
Atención y servicio a la ciudadanía
0 resultados encontrados para: APANTALLAMIENTO

- **Verificación de acciones afirmativas del Decreto 287 de 2026**

La Institución Universitaria Pascual Bravo en atención de lo dispuesto en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el Decreto 287 de 2026 y la Ley 1618 de 2013, verificó la conveniencia de incorporar las acciones afirmativas conforme lo siguiente:

Acción Afirmativa	Disposición	Observación	Conclusión
Preferencia en criterios de desempate	numeral 7 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 Artículo **2.2.1.2.4.2.17.** Decreto 1082 de 2015	Aplica en todos los procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos	No se aplica en procesos de mínima cuantía con documentos tipo
Sistema de preferencias - Herramientas de planeación para procesos inclusivos Incluir criterios sociales en los Pliegos de Condiciones, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2., sin perjuicio de lo contemplado en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4. del presente Decreto	numeral 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 Decreto 1082	Sólo aplica para procedimientos donde se establezcan criterios de calidad para evaluar la mejor relación calidad precio.	No se aplica en procesos de mínima cuantía con documentos tipo
Sistema de preferencias - Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad	numeral 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 Decreto 1082	Sólo aplica en los procesos de licitación Pública, selección abreviada y concurso de méritos	No se aplica en procesos de mínima cuantía con documentos tipo

Sistema de preferencias - Puntaje adicional en favor de actores económicos relacionados con personas con discapacidad,	numeral 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 Decreto 1082	Sólo aplica para procedimientos de licitación Pública y concurso de méritos	No se aplica en procesos de mínima cuantía con documentos tipo
Sistema de preferencias - Condiciones especiales de ejecución contractual	numeral 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 Decreto 1082	1) Subcontratación inclusiva: Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras, o servicios dentro de la cadena de provisión, se deberá punzonar la contratación de personas naturales con discapacidad y lo emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del presente Decreto. 2) integración del equipo de trabajo. Cuando para la ejecución del contrato se requiera la conformación de un equipo de trabajo, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad.	No se aplica en procesos de mínima cuantía con documentos tipo

Sistema de preferencias - Inclusión de personas con discapacidad en contratos de prestación de servicios	numeral 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 Decreto 1082	Sólo aplica en contratos de prestación de servicios profesionales y lo de apoyo a la gestión	No se aplica en procesos de mínima cuantía con documentos tipo

b) **Presupuesto oficial:** TREINTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS M/L **($35.217.640) AU INCLUIDO.**

ítems	Condiciones técnicas	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Subtotal
1	Mantenimiento Preventivo de los Sistemas de Apantallamiento y Bajantes y del Sistema de Puesta a Tierra en los Bloques 1, 6, 7, 8, 13, 20 ,23, 24, 25 y 27, incluye las siguientes actividades: - Inspección visual del sistema para verificación del estado físico de los componentes - Medición de la continuidad eléctrica y equipotencialización para comprobar de la continuidad de los conductores y conexiones de los sistema - Revisión de las conexiones a tierra y electrodos, corregir siendo el caso en cada uno de los bloques mencionados, asegurando que estén firmes, sin corrosión y bien conectadas a tierra. - Limpieza de contactores, conexiones y demás componentes, eliminando corrosión, polvo, suciedad o humedad que afecten la conductividad del sistema. - Revisar y ajustar puntas captadoras, bajantes, soportes, grapas, señalización y demás componentes. - Medición de resistencia de puesta a tierra con telurómetro para evaluar los	unidad	**1**	$ 23.348.033	$ 23.348.033

	valores de resistencia para asegurar su efectividad conforme a normativa -Ajustes mecánicos (retorqueo) Ajuste de terminales, tornillería y conectores -Verificación del estado de los DPS Revisión del estado físico, identificando fisuras, quemaduras, deformaciones o signos de sobrecalentamiento -Comprobación de la correcta conexión de los DPS a tierra Validación de la continuidad -Reemplazo de soportes, grapas y puntas captadoras que se encuentren en mal estado dentro del sistema, garantizando su correcta fijación, alineación y funcionalidad -verificación de señalización que se encuentren en buen estado de lo contrario realizar reemplazo de las mismas -Validación del estado actual de los bajantes, desde el sistema de puesta a tierra hasta las cubiertas, incluyendo el cableado, tuberías y demás canalizaciones asociadas al sistema, verificando su correcta instalación, continuidad e integridad. -Pruebas de verificación Medición y validación del sistema después de realizar las correcciones. -Registro de resultados y diagnóstico Documentación de mediciones, hallazgos y recomendaciones de mantenimiento o reemplazo por cada uno de los bloques .				
2	Mantenimientos Correctivos para los sistemas de apantallamiento. La realización de los correctivos debe de estar sujeta al informe del mantenimiento preventivo y a las cantidades y anomalías encontradas con respectiva evidencia que en realidad justifique el reemplazo en el sistema	Global	**1**	$ 6.000.000	$ 6.000.000
				SUBTOTAL	**$ 29.348.033**
				ADMINISTRACIÓN 15%	**$ 4.402.205**

IMPREVISTO 0%	**$**	**-**
UTILIDAD 5%	**$**	**1.467.402**
TOTAL	**$**	**35.217.640**

c) **Plazo de ejecución del contrato:** El plazo del contrato será de tres (3) meses contados a partir de la fecha de inicio en la plataforma SECOP II, sin superar la vigencia 2026.

d) Requiere presupuesto de vigencias futuras: SI ___ NO __X__

e) **Forma de Pago:** La Entidad pagará al contratista el valor del contrato en **PAGOS PARCIALES** de acuerdo con las actividades y cantidades ejecutadas y aprobadas por la [**supervisión**] en concordancia con el cronograma aprobado. Una vez realizados los trámites administrativos y financieros y el cumplimiento de los siguientes requisitos:

a). Factura o documento equivalente por parte del contratista, la cual debe ser enviada al correo electrónico facturacionelectronica@pascualbravo.edu.co y tener mínimo 30 días calendario de vigencia.
b). Certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
c). Constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a las obligaciones al sistema de seguridad social integral y parafiscales (suscrita por el revisor fiscal en los casos que aplique).
d). Certificado de disposición final de los residuos especiales o peligrosos que se generen en el mantenimiento
e) Inscripción en la plataforma SICAU como proveedor de la Institución de acuerdo con la guía que se adopte.
f) Evidencia o pantallazo del cargue de los documentos de pago en SECOP II

El pago se surtirá con sujeción a los procedimientos internos establecidos por la dependencia encargada dentro de los treinta (30) días calendario, por transferencia electrónica de fondos, y en caso de que el día programado para el pago corresponda a un sábado, domingo o festivo el pago se efectuará el día hábil inmediatamente siguiente.

El CONTRATISTA se obliga a informar a la institución, una cuenta bancaria (corriente o de ahorros) a su nombre en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos que por cualquier concepto le efectúe la institución.

El CONTRATISTA autoriza expresamente a la INSTITUCIÓN, para descontar sus pagos, honorarios y demás emolumentos facturados, las sumas de dinero que por error le sean

pagadas. Así mismo, autoriza la deducción correspondiente a impuestos y similares que las normas establezcan para este tipo de pagos.

Para el presente proceso se han identificado las siguientes obligaciones tributarias, no obstante, el contratista queda sujeto a las demás prestaciones que de acuerdo con su naturaleza o actividad le apliquen.

- Rte fte del 2%
- Ica del 1.8 por mil
- Tasa pro deportes del 1.3%
- Estampilla para la justicia familiar del 2%
- Contribución especial del 5% al valor de las actividades o trabajos materiales a los bienes inmuebles, lo cual se clasifica como obra pública

Se aplicarán otras retenciones a la que haya lugar conforme a la aplicación o entrada en vigencia de nuevas disposiciones legales y tributarias al momento del pago.

NOTA: El presente proceso se encuentra excluido de IVA de conformidad con el artículo 100 de la Ley 21 de 1992: *"Los contratos de Obras Públicas que celebren las personas naturales o jurídicas con las Entidades Territoriales y/o Entidades Descentralizadas del Orden Departamental y Municipal estarán excluidos del IVA".*

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

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

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Justificación de la no entrega de anticipo en el proceso de contratación

De conformidad con el análisis del sector, las condiciones financieras y la naturaleza del objeto a contratar, la Institución Universitaria Pascual Bravo determina que no hay lugar a pactar la entrega de anticipo ni de pago anticipado para la ejecución del presente contrato de Mantenimiento preventivo y correctivo del **sistema de apantallamiento.** Esta decisión se fundamenta en aspectos jurídicos, técnicos, comerciales y financieros como el valor estimado del proceso de contratación que es de **$35.217.640** COP (incluido AIU) , el cual es inferior a 28 SMLMV. Por tratarse de un proceso de esta cuantía, las intervenciones y actividades a ejecutar no demandan una inversión inicial importante que justifique la financiación por la institución previa al inicio de las actividades y se considera que los oferentes disponibles en el mercado normalmente están en capacidad de ejecutar el contrato sin necesidad de apalancarse en anticipos, lo anterior acorde con los antecedentes históricos para este objeto en años anteriores.

f) **Certificado de disponibilidad presupuestal:** Se anexa el certificado de disponibilidad presupuestal.

CDP No	FECHA DEL CDP	VALOR
7801	10/08/2026	$35.217.640

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

a) **Fundamento Jurídico que soporta la modalidad de la contratación**:

En virtud del objeto a contratar y en atención a la cuantía del contrato, la modalidad de selección del contratista se realizará mediante el proceso de selección de mínima cuantía, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2. en los siguientes términos:

" (…). La entidad estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1. *La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.*
2. *La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.*
3. *Las condiciones técnicas exigidas.*
4. *El valor estimado del contrato y su justificación.*
5. *El plazo de ejecución del contrato.*
6. *El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.*

(…), Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto:

i. *La entidad estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.*
ii. *La entidad estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la entidad estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.*
iii. *La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la entidad estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.*
iv. *La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.*
v. *La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.*
vi. *La entidad estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la entidad estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.*
vii. *(Sic) En caso de empate, la entidad estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.*
viii. *La oferta y su aceptación constituyen el contrato. "*

b) **Obligaciones del contratista**

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en la invitación y demás Documentos del proceso y de las establecidas en estudios previos, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

Respecto a la obligación "Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del [la Entidad establecerá el porcentaje mínimo dentro del rango de cinco por ciento (5%) al diez por ciento (10%), sin perjuicio de que el Contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad], la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional(…) que se relaciona en los documentos tipo aplicables a este proceso, la Entidad deberá explicar clara, razonada y suficiente las razones de la inclusión o no de dicha obligación contractual y, si es del caso, lo relacionado con el porcentaje aplicable y su vigencia durante toda su ejecución.

Por ello, se determina que en el presente proceso no es conveniente establecer un porcentaje mínimo de vinculación para la provisión de bienes o servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional por lo siguiente:

1. El contrato no contempla suministro de bienes, salvo que sea necesario para reemplazo de componentes existentes y esto corresponde con productos comercializados almacenes y distribuidores especializados en materiales eléctricos industriales y de media/baja tensión sobre los cuales la adquisición se determina por factores de precio, calidad, garantía y son proveedores dentro de la cadena de valor del servicio contratado.
2. Las empresas que prestan este servicio ya cuentan con mano de obra calificada debido a que en su actividad económica se dedican a la prestación de servicios de mantenimiento. Adicionalmente, el periodo de contratación es corto y el número del personal requerido es limitado.

Opción 1:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de la obra previstas en la invitación y demás Documentos del Proceso de Contratación.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de comprometer los recursos sin contar con los permisos emitidos por la Entidad competente (cuando aplique intervenciones).
6. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
7. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
8. Promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
10. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
11. Informar periódicamente la modificación de la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la

información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
12. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
13. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento de la imposición de medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
14. Garantizar que todo su personal respete los manuales de convivencia, reglamentos internos y protocolos de seguridad física y control de acceso de la institución universitaria.
15. Atender y subsanar de manera oportuna los requerimientos, observaciones e instrucciones impartidas por el supervisor designado por la entidad contratante.
16. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la Opción 2 del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales»] Incorporar como mínimo el ochenta por ciento (80 %) de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
17. En caso de que el contratista identifique la presencia de grupos étnicos en el lugar de ejecución de la obra, deberá informar de inmediato a la Entidad contratante, con el fin de garantizar el respeto al derecho a la consulta previa, conforme a lo establecido en la Ley 21 de 1991, que incorpora el Convenio 169 de la OIT, y las demás normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Ejecutar el objeto contractual conforme a las especificaciones técnicas, estudios previos, propuesta presentada y demás documentos que hacen parte integral del contrato.
2. Garantizar la calidad de los materiales, equipos, herramientas y procedimientos utilizados durante la ejecución de las actividades.
3. Cumplir con la normatividad vigente aplicable en materia eléctrica y de seguridad, especialmente RETIE, NTC aplicables, normas de seguridad industrial y trabajo seguro en alturas.
4. Disponer de personal técnico competente, certificado y con experiencia en mantenimiento de sistemas de apantallamiento y puesta a tierra.
5. Garantizar que el personal asignado cuente con afiliación vigente al sistema de seguridad social integral y riesgos laborales.
6. Suministrar todos los equipos, herramientas, instrumentos de medición y elementos de protección personal requeridos para la correcta ejecución del contrato.
7. Garantizar la calibración vigente de los equipos de medición utilizados durante la ejecución de las actividades.
8. Cumplir con las normas institucionales de ingreso, seguridad y circulación dentro de las instalaciones.

9. Mantener en adecuado estado de orden y limpieza las áreas intervenidas durante y después de la ejecución de los trabajos.
10. Responder por los daños ocasionados a personas, equipos o infraestructura derivados de la ejecución de las actividades contratadas.
11. Presentar los informes técnicos, registros, certificados y soportes requeridos por la supervisión del contrato.
12. Atender oportunamente las observaciones y requerimientos realizados por la supervisión.
13. Garantizar la confidencialidad y adecuado manejo de la información institucional conocida durante la ejecución del contrato.
14. Garantizar la correcta disposición final de residuos y materiales retirados conforme a la normatividad ambiental vigente.
15. Presentar un cronograma para la ejecución de las actividades, el cual, debe estar aprobado por el supervisor.
16. Reportar la factura presentando los soportes administrativos correspondientes para su posterior pago, estos son: planillas de seguridad social del personal contratista, paz y salvo por concepto de parafiscales con firma del representante legal y/o revisor fiscal, informe de mantenimiento y certificado de disposición final de residuos y los demás que se soliciten.
17. Cargar los documentos aprobados para pago en un único pdf en la plataforma SECOP ll.
18. Garantizar la dotación y elementos de Protección Personal requerida por el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para el tipo de labor a desempeñar.
19. La ejecución de los trabajos a desarrollar debe ser programada para coordinar la logística interna correspondiente y no intervenir en las actividades cotidianas de cada dependencia.
20. atender todos los medios de comunicación establecidos en la ejecución del contrato de manera oportuna.
21. El contratista es responsable de suministrar y tener en cuenta todos los requisitos de altura necesarios; como andamios y escaleras certificadas, personal con curso de alturas avanzado vigente, coordinador de alturas, equipo de protección personal certificado, entre otros

22. Realizar inspección técnica del sistema de apantallamiento y puesta a tierra existente en las edificaciones definidas por la supervisión.
23. Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de protección contra descargas atmosféricas conforme a las condiciones técnicas identificadas.
24. Verificar el estado físico y funcional de:
    a. puntas captadoras,
    b. bajantes,
    c. uniones,
    d. conectores,
    e. abrazaderas,
    f. electrodos,

g. cajas de inspección,
h. conductores,
i. mallas,
j. terminales,
k. y demás componentes asociados al sistema.

25. Realizar limpieza, ajuste, reparación o reposición de elementos deteriorados, sulfatados, corroídos, fracturados o que no garanticen la continuidad eléctrica del sistema.
26. Ejecutar tratamiento anticorrosivo y protección de los elementos metálicos intervenidos cuando aplique.
27. Verificar la continuidad eléctrica del sistema de apantallamiento y puesta a tierra.
28. Realizar mediciones de resistencia de puesta a tierra utilizando equipos debidamente calibrados.
29. Presentar informes técnicos de medición con sus respectivos resultados, observaciones y recomendaciones.
30. Garantizar que las intervenciones realizadas mantengan las condiciones de seguridad y funcionalidad del sistema.
31. Ejecutar las actividades minimizando afectaciones a las actividades académicas y administrativas de la Institución.
32. Implementar las medidas de seguridad requeridas para trabajos eléctricos y trabajo en alturas.
33. Señalizar y delimitar adecuadamente las áreas intervenidas para prevenir riesgos a la comunidad institucional.
34. Realizar reposición de conectores, terminales, abrazaderas, conductores o elementos deteriorados cuando sea requerido para garantizar la funcionalidad del sistema.
35. Verificar el estado de las cajas de inspección y realizar limpieza o adecuaciones menores cuando aplique.
36. Entregar planos, registros o esquemas actualizados del sistema intervenido cuando la supervisión lo requiera.
37. Presentar registro fotográfico del antes, durante y después de cada intervención ejecutada.
38. Informar oportunamente a la supervisión sobre deterioros, riesgos eléctricos o necesidades adicionales evidenciadas durante la ejecución.
39. Garantizar la correcta fijación y estabilidad mecánica de los elementos intervenidos o instalados.
40. Atender oportunamente las solicitudes de garantía derivadas de las actividades ejecutadas.
41. Otorgar garantía sobre las actividades de mantenimiento, reparaciones y elementos suministrados e instalados.
42. El personal utilizado en el contrato no adquiere vinculación laboral ni de ninguna índole con la Institución, por lo tanto, corre a cargo del contratista el pago de salarios, dominicales y festivos, incapacidades, indemnizaciones, bonificaciones y fueros de estabilidad y demás prestaciones sociales a que tengan derecho, de conformidad con las leyes laborales colombianas.
43. El contratista, exigirá a sus trabajadores el cumplimiento de todas las condiciones relativas a la

salubridad y seguridad establecidas en los reglamentos y Decretos Ley.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA EN APLICACIÓN DEL ACUERDO 016 DE 2020

En cumplimiento de la Política Distrital de Compra Pública Innovadora, Sostenible y Social adoptada mediante el Acuerdo 016 de 2020 y reglamentada por el Decreto 0310 de 2022, la Institución Universitaria Pascual Bravo realizó el análisis de pertinencia para la incorporación de criterios asociados a dicha política en el presente proceso contractual, determinando su aplicabilidad en el ámbito de Compra Pública Sostenible, teniendo en cuenta que el objeto del contrato comprende actividades de mantenimiento respecto de los cuales es procedente incorporar medidas orientadas a su manejo ambientalmente adecuado.

En el presente proceso es conveniente establecer algunas de las condiciones incorporadas en la Política Distrital de compra innovadora, sostenible y social adoptada mediante Acuerdo 016 de 2020 y reglamentada por el Decreto No. 0310 del 05 de mayo de 2022 por lo que se incorporarán las siguientes:

Criterio de sostenibilidad Ambiental

Conforme el anexo 3 del modelo de compras públicas sostenibles, en las actividades de mantenimiento de obras se generan impactos ambientales como la generación de residuos sólidos y algunos tienen características peligrosas como envases de pinturas, solventes, combustibles, los cuales se deben disponer de manera correcta, de forma tal que no ocasionen daño a la salud humana y al ambiente, por lo que, el contratista durante la ejecución del contrato debe cumplir con medidas de manejo y almacenamiento según los requisitos de ley integrando los siguientes criterios ambientales:

CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL MANTENIMIENTO DE OBRAS			
B&S	**Criterio Ambiental**	**Medio de verificación**	**Aspecto Ambiental / Impacto ambiental**
Mantenimiento de obras	Todos los envases y/o empaques de las pinturas, solventes, esmaltes y similares, deberán estar correctamente etiquetados, indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso. Los pictogramas que aparecen en la etiqueta deben ser los del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, especificando si presenta peligros físicos, a la salud o al ambiente. Según el Decreto 1496 de 2018, “Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química”.	Etiquetado de los productos químicos.	Generación de Residuos Peligrosos / Daño a la calidad del Ecosistema.

CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL MANTENIMIENTO DE OBRAS			
B&S	**Criterio Ambiental**	**Medio de verificación**	**Aspecto Ambiental / Impacto ambiental**
	El contratista deberá entregar la Ficha Técnica y Ficha de Datos de Seguridad (FDS) de pinturas, solventes, esmaltes y demás productos similares. Para las fichas de seguridad se deben tener en cuenta los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 4435. Así mismo garantizar que la fecha de revisión desde el fabricante o importador no sea superior a cinco años, de acuerdo con lo definido por Decreto 1496 de 2018.	Fichas técnicas y fichas de datos de seguridad.	Generación de Residuos Peligrosos / Daño a la calidad del Ecosistema.

CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL MANTENIMIENTO DE OBRAS			
B&S	**Criterio Ambiental**	**Medio de verificación**	**Aspecto Ambiental / Impacto ambiental**
	Según la Ordenanza Departamental 62 Estatuto de Rentas. Artículo 49. Está prohibido utilizar envases que tengan adherido, impreso o porten alguno de los distintivos de la marca Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, FLA, o su logo símbolo, para el embotellamiento de productos diferentes a los producidos por la FLA.	Registro fotográfico.	Generación De Residuos Peligrosos / Daño a la calidad del Ecosistema.

Fuente: Tomado y ajustado de la guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles.

Criterio de Innovación

Conforme el anexo 4 del modelo de compras públicas en el presente proceso no se incluirían obligaciones frente a este criterio debido a que la supervisión y control de los bienes y servicios objeto de suministro se realizarán directamente en la obra.

Criterio de Responsabilidad Social

Conforme el anexo 5 del modelo de compras públicas en el presente proceso se aplicarán algunas acciones afirmativas relacionadas con los criterios definidos, sin embargo, su descripción y acreditación se realizará mediante la aplicación de pliegos tipo para proceso de selección de mínima cuantía de obra pública de infraestructura social – sector educación.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA FRENTE AL SG-SST PARA EL INICIO DEL CONTRATO.
La persona o entidad adjudicataria del contrato deberá enviar, al recibir la notificación de adjudicación, los documentos y registros requeridos a la Institución Universitaria Pascual Bravo para su revisión y aprobación por parte del área de Seguridad y Salud en el Trabajo (de la Institución, según lo indicado en los numerales siguientes. Estos documentos deberán ser cargados en el enlace proporcionado por el área de SST.

1. Aportar la licencia del responsable del diseño del Sistema de Gestión de SST que cuente con el alcance para diseñar de acuerdo con el número de trabajadores y a la clasificación del riesgo en que se encuentren las actividades que ejecuta la empresa y expedida por parte de la autoridad competente.
2. Aportar certificados de aprobación curso virtual de (50) o actualización de (20) horas del SG-SST del Ministerio de Trabajo de los responsables del diseño y del ejecutor (apoyo y acompañamiento) de acuerdo con los requisitos legales vigentes y los alcances frente a Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa contratista o entidad con vigencia menor a tres (3) años.
3. Seguridad social: Enviar planilla de la seguridad social vigente con aporte a nivel de riesgo correspondiente.
4. Diligenciar formato “control de ingreso” compartido por la Institución “del personal que desarrollará actividades al interior del campus.
5. Inducción de SG-SST: Para llevar a cabo la inducción del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la Institución Universitaria Pascual Bravo, el contratista debe enviar una solicitud de asignación al correo electrónico astrid.sosa@pascualbravo.edu.co con copia a sst@pascualbravo.edu.co. Es necesario adjuntar el formato "Control de Ingreso" debidamente diligenciado.

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA RIESGO PSICOSOCIAL

Adjuntar protocolo de Atención de Emergencia en Riesgo Psicosocial, el cual será requisito indispensable para el inicio de la ejecución del contrato. Este requisito aplicará exclusivamente a los

contratos en los que se requiera la permanencia del personal por un período superior a 20 días; los componentes mínimos que debe contener el protocolo son;

- Estrategias de prevención del riesgo psicosocial.
- Ruta de atención integral.
- Socialización de protocolos y rutas de atención en emergencias en riesgo psicosocial.
- Intervención y seguimiento a casos identificados o reportados datos de contacto del personal de salud del proveedor encargado de la atención.

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA

1. Copia de afiliación o planilla de la seguridad social del personal que ejecutará trabajos en alturas.

2. Listado del personal que ejecutará los trabajos en alturas (nombres, apellidos, cédulas).

3. Programa de prevención y protección contra caídas en alturas.

4. Procedimientos de trabajo en alturas según el objeto y alcance del contrato.

5. Concepto de aptitud médica inferior a 18 meses para realizar trabajos en alturas emitido por médico especialista en medicina laboral del personal contratista.

6. Registro del reporte a la ARL dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al reporte por parte del empleador o contratante de los nombres y número de identificación de los trabajadores enviados certificación/reentrenamiento trabajador autorizado. (correo).

7. Formato de Análisis de Trabajo Seguro (ARO, AST, ATS).

8. Matriz de los sistemas y Elementos de Protección Personal que incluye los propios contra caídas matriz la cual debe contener lo siguiente (certificación, fecha de fabricación, marca, lote y serial).

9. Certificación por parte del contratista de inspección anual de los sistemas de protección contra caídas menor a un año, conforme a lo establecido en la resolución 4272/2021.

10. Fichas técnicas y certificaciones de los sistemas y Elementos de Protección Personal contra caídas emitida por el fabricante.

11. Certificado de actualización del curso de coordinador de trabajo en alturas (16 horas) emitido por la Institución autorizada para tal fin Ministerio de Trabajo.

12. Certificado de SST de 50 horas y/o 20 horas del Ministerio de Trabajo del coordinador de trabajo en alturas, vigente (menor a tres años).

13. Copia del formato de permiso de Trabajo en alturas que utilizarán durante la tarea, autorizado por el coordinador de trabajo en altura del contratista, que cumpla con los 18 ítems de la resolución 4272 de 2021.

14. Certificado del trabajador autorizado o reentrenamiento vigente emitido por una Institución autorizada para tal fin por el Ministerio de Trabajo.

15. Copia de formato de las listas de verificación y chequeo que se utilizarán en la actividad (equipos de alturas, escaleras, andamios entre otros). (Si estos aplican).

16. Plan de emergencia y rescate en alturas (procedimiento por escrito firmado por administrador del programa de prevención y protección contra caídas).

17. Listado de los equipos, elementos y sistemas a utilizar en el plan de rescate.

18. Fichas Técnicas y certificaciones de los Equipos, elementos y sistemas a utilizar en el plan de rescate emitida por el fabricante.

19. Listado de los sistemas de Acceso a utilizar (escaleras, andamios, elevadores).

20. Fichas técnicas de los sistemas de acceso (escaleras, andamios, elevadores) en idioma español.

21. Certificaciones de los sistemas de acceso (escaleras, andamios, elevadores) en idioma español.

22. Hoja de vida de los sistemas de acceso. (escaleras, andamios, elevadores)

NOTA: Los certificados serán validados en la página del Ministerio de Trabajo link https://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx

SI SE IMPLEMENTARÁN ANDAMIOS MULTIDIRECCIONALES, SE DEBERÁ PRESENTAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

1. Constancia de capacitación del personaje a realizar el montaje/desmonte del andamio.
2. Despiece del andamio (mapa para montaje).
3. Procedimiento específico de la tarea contratada en alturas.
4. Ficha técnica.
5. Certificado de conformidad.

Constancia de capacitación del personal que utilizará la plataforma elevadora.

1. Manual de usuario del elevador (en idioma español).
2. Ficha técnica.
3. Certificado de conformidad.
4. Registro del último mantenimiento realizado al elevador (inferior a un año).

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN CALIENTE (SOLDADURAS Y CORTES) (EN CASO DE QUE APLIQUE):

1. Permisos para trabajos en caliente, ATS de la actividad
2. Elementos de protección personal de acuerdo a la actividad
3. Constancia de formación y/o de experiencia.
4. Equipos contra incendio (Extintor)

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA MANEJO DE ENERGÍAS PELIGROSAS (EN CASO DE QUE APLIQUE):

1. ATS para trabajos con energías peligrosas.

2. Certificado CONTE vigente según categoría relacionada con las actividades que van a desarrollar.

3. Procedimiento de etiquetado y bloqueo de energías peligrosas.

4. Elementos de protección personal dieléctricos en todos los casos y acordes a la exposición y riesgos inherentes de la labor a ejecutar.

5. Aplicar las 5 reglas de oro para trabajo en equipo sin tensión (Según lo contemplado en el artículo 5 del anexo técnico de la resolución 5018 de 2019).

6. Señalización y demarcación de las zonas de trabajo.

7. Equipos contra incendio (Extintor)

DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE COMPROMETE A CUMPLIR EN CAMPO EN ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Reportar al supervisor del contrato con copia a sst@pascualbravo.edu.co, dentro de las 48 horas siguientes calendario, la ocurrencia de un incidente o accidente de trabajo del personal que preste sus servicios a Institución Universitaria Pascual Bravo con el nombre de la empresa y objeto del contrato.

- Reportar incapacidades mayores a 30 días, sean por Accidente de trabajo, enfermedad común, que se deriven por severidad en lesiones, procedimientos quirúrgicos, accidentes graves al supervisor de contrato con copia a sst@pascualbravo.edu.co, Seguridad y Salud en el Trabajo del personal que preste sus servicios Institución Universitaria Pascual Bravo con el nombre de la empresa y objeto del contrato

- Enviar los planes de acción de ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades laborales durante los 15 días calendarios siguientes a la ocurrencia de estos al supervisor del contrato con copia a sst@pascualbravo.edu.co, Seguridad y Salud en el Trabajo del personal que preste sus servicios a Institución Universitaria Pascual Bravo con el nombre de la empresa y objeto del contrato

- Asegurar las evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con los riesgos y su aptitud para llevar a cabo las actividades

- Asegurar el cumplimiento de las políticas de la Institución Universitaria Pascual Bravo, incluida la política de alcohol y drogas dentro de las instalaciones.

- El contratista deberá mantener accesible para Institución Universitaria Pascual Bravo, documentos y registros que soporten el plan SST en las instalaciones de Institución Universitaria Pascual Bravo de acuerdo con el formato de Análisis de Trabajo Seguro- ATS entregado y revisado por la institución, entre otros se encuentran: permisos de trabajo en alturas, certificados y conceptos de aptitud médica, matriz de elementos de Protección Personal, conceptos de aptitud médica, sustancias químicas, registros de sensibilización y entrenamiento, registros de entrega de Elementos de Protección Personal, investigaciones de incidentes y accidentes laborales con sus respectivos planes de acción, registro de evidencias de que los aspectos de con objeto y alcance se tienen en cuenta en las reuniones del COPASST y del comité de convivencia del contratista, el reglamento de Higiene y seguridad industrial firmado por el representante legal.

- El contratista que preste servicios de obras, adecuaciones, deberá contar con recursos disponibles para atención de emergencias de sus empleados en las instalaciones de la institución (botiquines por cada 15 trabajadores, camillas, extintor adecuado en cada sitio de trabajo y tipo de riesgo y lugares adecuados para cambio de ropa de los trabajadores, zonas de hidratación y alimentación aislados de almacenamiento de sustancias químicas).

- El contratista es responsable de suministrar toda la dotación necesaria, así como los elementos y equipos de protección personal a todas las personas directas e indirectas durante la ejecución del contrato.

- El contratista deberá asistir a las reuniones programadas por la Institución Universitaria Pascual Bravo para el seguimiento en campo de las actividades desarrolladas en el marco del contrato.

- El contratista deberá realizar la inducción y reinducción anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y aportar el certificado.

OBLIGACIONES DE LA INSTITUCIÓN

1. Expedir el Registro Presupuestal del contrato.
2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
4. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
5. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
6. Realizar revisión del servicio prestado y solicitar los debidos ajustes de forma inmediata, o desde el momento en que se tiene conocimiento de las inconsistencias

7. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.

NOTA: En el presente proceso, no resulta conveniente destinar a la ejecución del contrato, un porcentaje para la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los sujetos de especial protección debido a que para la ejecución del contrato se requiere un número reducido de mano de obra y los insumos son comercializados generalmente por grandes actividades económicas. Adicionalmente, por ser actividades de mantenimiento, por lo general, los oferentes ya cuentan con personal contratado para ese tipo de intervenciones lo que dificulta la inclusión de nuevos trabajadores, en especial, por el valor estimado del contrato y su alcance.

5. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO

a) **Análisis de riesgos que deben ser amparados por el contratista:** La política para el manejo del riesgo contractual del Estado para los diferentes procesos, consagra como principio rector, que estos corresponden a las Entidades Estatales, las cuales deben asumir sus propios riesgos por su carácter público y el objeto social para el que fueron creadas o autorizadas y, a los contratistas, aquellos riesgos determinados por el objeto que persiguen en el cumplimiento de su actividad; siendo entonces la asignación adecuada de una herramienta que minimiza el costo de la mitigación del riesgo, logrando asignar cada riesgo a la parte que mejor lo controla:

- **Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.
- **Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público. A continuación, se establecen, los riesgos que deben asumir las partes en el presente proceso:

NOTA: Se anexa matriz de acuerdo con lo establecido en los documentos tipo.

NOTA: En el presente proceso no se justifica establecer requisitos de capacidad financiera debido al valor estimado del contrato, el tipo de actividades y la forma de pago. El valor del contrato es inferior a 28 SMLMV por lo que no se requiere demostrar condiciones de liquidez, cobertura de interés y endeudamiento para garantizar su correcta ejecución. En el mismo sentido, el contratista no requerirá una gran cantidad de recursos para adquirir los insumos y disponer de las herramientas para las diferentes intervenciones, las cuales se desarrollarán incluso durante la ejecución del contrato, finalmente, la forma de pago permite ejecutar y cobrar las actividades por lo que el contrato se apalanca en el presupuesto de la misma entidad.

b) **Garantías*:*** de conformidad con este estudio, para la presente contratación se exigirá, el cubrimiento de los siguientes amparos, con el cumplimiento obligatorio de las dos garantías señaladas:

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista debe presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los [**2**] hábiles siguientes contados a partir de la aceptación de la oferta y ésta requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>[INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO] identificada con NIT [890.980.153-1]</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>[20% del valor del contrato]</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del Anticipo</td><td>NA</td><td>[NA]</td></tr>
<tr><td>Devolución del Pago Anticipado</td><td>NA</td><td>NA</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>[15% del valor del contrato]</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato **Estabilidad y calidad de las obras** ejecutadas entregadas a satisfacción — 12 meses contados a partir del acto de recibo final de la obra. — [20% del valor del contrato]
Tomador	● Para las personas jurídicas: la Garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. ● No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio ni de la Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. ● Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión Temporal o Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se debe relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	● Número y año del contrato ● Objeto del contrato ● Firma del representante legal del contratista ● En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERÍODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se consideran vigentes por un período de Garantía de [**12 meses]** contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El Contratista reparará los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale mediante una comunicación escrita que le enviará al respecto.

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

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

Justificación periodo inferior de 5 años

Las actividades objeto del contrato son de mantenimiento y no de construcción, así mismo, los componentes del sistema son para uso cotidiano y de alta intensidad, por lo que, físicamente no es posible garantizar la estabilidad de los trabajos por el término de 5 años como regla general, por lo que, su plazo sería una obligación de imposible cumplimiento para el contratante. Teniendo en cuenta que la entidad realiza mantenimientos anuales a los componentes del sistema, se estima que el término de 12 meses resulta ajustado para el tipo de intervención.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

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

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	[INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO] identificada con NIT [890.980.153-1] y el contratista
Tomador	● Para las personas jurídicas: la Garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. ● No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio ni la Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. ● Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	[**200 SMLMV**]
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y [INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO] identificada con NIT [890.980.153-1]
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

Característica	Condición
	En igual sentido, la entidad deberá fijar discriminar los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	● Número y año del contrato ● Objeto del contrato ● Firma del representante legal del Contratista ● En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

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

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

El Contratista debe anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

6. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

La Institución dará aplicación a lo establecido en la Sección 4 del Decreto 1082 de 2015 “APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES, INCENTIVOS, CONTRATACIÓN EN EL EXTERIOR Y CON ORGANISMOS DE COOPERACIÓN”. Para lo anterior, se procede a realizar el análisis para establecer qué acuerdos comerciales serían aplicables al proceso de contratación, teniendo en cuenta el “Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación” establecido por Colombia Compra Eficiente, versión 2 del 8/11/2024, así: [1]**¿Cómo identificar si el proceso de contratación que adelanta una entidad estatal está cubierto por un acuerdo comercial?**

Para identificar si un Proceso de Contratación está cubierto por un Acuerdo Comercial, la Entidad Estatal debe seguir las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1: La entidad debe verificar que el tratado esté vigente. Si el Acuerdo Comercial no está en vigor, no le es aplicable al Proceso de Contratación.

Regla 2: La Entidad debe verificar si está incluida en la Lista de Entidades Estatales dispuesta en el Acuerdo Comercial (ver Anexos 1, 2 y 3 según orden territorial). Si la Entidad lo está, el Proceso de Contratación, en principio, está cubierto por este y, en consecuencia, es necesario continuar con la siguiente regla. En el evento en que la entidad no esté cubierta por el Acuerdo Comercial, en principio, el Proceso de Contratación no estará cobijado por el mismo y, por tanto, no es necesario continuar con análisis adicional alguno.

En todo caso, debe tenerse en cuenta que algunos Acuerdos Comerciales incorporan obligaciones de trato nacional para entidades que en principio no están obligadas a aplicar todas las disposiciones del Acuerdo Comercial (ver sección sobre trato nacional).

Regla 3: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial, esta debe verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al umbral a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo.

Regla 4: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es igual o superior al umbral a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones que cobijen al Proceso de Contratación (ver anexo 4). Si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación, el Acuerdo Comercial no lo regirá. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial cobijará al Proceso de Contratación.

Anexo 3: Aplicación de los acuerdos comerciales para entidades estatales del nivel municipal

a) Entidades estatales del orden municipal incluidas en la lista de los acuerdos comerciales

Salvo por algunas excepciones, todas las demás entidades estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas) están incorporadas en la lista de entidades de los acuerdos comerciales con **Chile**; el **Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala**), **la Unión Europea** (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la **Decisión 439 de 1998** de la Comisión de la CAN.

b) Valores:

El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Todos los valores anteriores deben observarse teniendo en cuenta que reflejan los umbrales base pactados en los capítulos de compras públicas de los Acuerdos. Para el efecto, se consultó la información elaborada por MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente [2]. Conforme la información se tiene que:

La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2026 hasta el 31 de diciembre de 2027, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y(vii) Corea.

El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel, los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra.

En el caso en estudio, los umbrales correspondientes a los acuerdos vigentes y aplicables son:

ACUERDO COMERCIAL CON CHILE

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CHILE Y COLOMBIA	
NIVELES	**2026-2027 COL$**
Central bienes y servicios	272.764.794
Central servicios construcción	27.276.479.385
Sub-Central bienes y servicios	1.091.059.175
Sub-Central servicios construcción	27.276.479.385
Otras entidades bienes y servicios	1.200.165.093
Otras entidades servicios construcción	27.276.479.385

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 13 de contratación pública. Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA

NIVELES	2025-2026 COL$
Central bienes y servicios	735.297.922
Central servicios de construcción	28.280.689.315
Sub-Central bienes y servicios	1.131.227.573
Sub-Central servicios de construcción	28.280.689.315
Otras entidades bienes y servicios	1.131.227.573
Otras entidades servicios de construcción	28.280.689.315

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XII, subsección 7, numeral 3. Título VI Contratación Pública

c) Excepciones

El presente Anexo contiene las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las entidades estatales del nivel municipal. La numeración de tales excepciones corresponde a las identificadas en el Anexo 4 de este Manual.

Acuerdo Comercial		Excepciones
Alianza Pacífico	Chile	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.
	Perú	
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.
Costa Rica		1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.
Estados AELC		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.
Triángulo Norte	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59.
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.
Israel		1,3,4,5,7,8,11,12,13,14,15,16,19,28,29,32,34,35,37.

Matriz **de Verificación de Acuerdos Comerciales Internacionales (Pascual Bravo - 2026)**

Acuerdo Comercial / Tratado	¿Está la entidad cubierta en el nivel Subcentral / Municipal?	¿El valor del proceso es igual o superior al umbral 2026?	¿El objeto contractual es la Adquisición de Bienes, Servicios o Mixto?	En caso de ser Mixto, ¿cuál componente que predomina presupuestalmente?	¿El proceso se encuentra sujeto a este Acuerdo? (Marcar con X)
Alianza del Pacífico (Chile/Perú)	NO	NO (Umbral: >$1.091M)	[ ] Bien [ ] Servicio [ ] Mixto	[ ] Bienes [ ] Servicios [ ] N/A	[ ] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
Canadá	NO	NO (Umbral: >$2.166M)	[ ] Bien [ ] Servicio [ ] Mixto	[ ] Bienes [ ] Servicios [ ] N/A	[ ] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
Chile (TLC)	SÍ	NO (Umbral: >$1.091M)	[ ] Bien [ ] Servicio [X] Mixto	[ ] Bienes [X] Servicios [ ] N/A	[] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
Corea	NO	NO (Umbral: >$1.091M)	[ ] Bien [ ] Servicio [ ] Mixto	[ ] Bienes [ ] Servicios [ ] N/A	[ ] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
Costa Rica	NO	NO (Umbral: >$1.940M)	[ ] Bien [ ] Servicio [ ] Mixto	[ ] Bienes [ ] Servicios [ ] N/A	[ ] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
Estados Unidos	NO	NO (Umbral: >$1.940M)	[ ] Bien [ ] Servicio [ ] Mixto	[ ] Bienes [ ] Servicios [ ] N/A	[ ] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
Estados AELC (EFTA)	NO	NO (Umbral: >$1.131M)	[ ] Bien [ ] Servicio [ ] Mixto	[ ] Bienes [ ] Servicios [ ] N/A	[ ] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
México	NO	NO (Umbral: >$1.709M)	[ ] Bien [ ] Servicio [ ] Mixto	[ ] Bienes [ ] Servicios [ ] N/A	[ ] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*
Unión Europea / (Reino Unido e irlanda del norte)	SÍ	NO (Umbral: >$1.131M)	[ ] Bien [ ] Servicio [X] Mixto	[ ] Bienes [X] Servicios [ ] N/A	[] SÍ [X] NO *(No alcanza el umbral)*

Comunidad Andina (CAN) (Bolivia, Ecuador, Perú)	SÍ	SÍ (Umbral: $0 COP para servicios)	[ ] Bien [ ] Servicio [X] Mixto	[ ] Bienes [X] Servicios [ ] N/A	Aplica SOLO si se marca: - Objeto: "Servicio" - Mixto: Predomina "Servicios" [X] SÍ [ ] NO
Triangulo del Norte (El Salvador y Guatemala)	SÍ	SÍ (Umbral: $0 COP para servicios)	[ ] Bien [ ] Servicio [X] Mixto	[ ] Bienes [X] Servicios [ ] N/A	Aplica SOLO si se marca: - Objeto: "Servicio" - Mixto: Predomina "Servicios" [X] SÍ [ ] NO

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

CONCLUSIÓN

En consecuencia, los bienes y servicios de los países del triángulo del norte, El Salvador y Guatemala reciben trato nacional.

Aplica también el artículo 4° de la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones, suscrita entre Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú, por no tener ningún tipo de restricción, en cuantía, entidades y servicios. Por lo anterior, se dará aplicación al principio de trato nacional y no discriminación, aplicado en concordancia con la ley 816 de 2003.

7. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME Los interesados manifestarán su intención de limitar las convocatorias a Mipyme en la sección mensajes o en el módulo dispuesto en la plataforma del SECOP II. Asimismo, los interesados deberán demostrar el cumplimiento de los requisitos definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, para cual diligenciarán el “Formato 9 – Acreditación de Mipyme” y aportarán los soportes requeridos para que proceda la limitación de la convocatoria a Mipyme. En caso de que la condición de Mipyme se pruebe con la presentación del RUP, en los términos contemplados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, no será necesario presentar el formato indicado, ni los soportes requeridos en el mencionado artículo.

[En atención al número de solicitudes realizadas por los interesados para limitar la convocatoria a Mipyme, la Entidad diligenciará el Anexo 4 – Aviso limitación del proceso de contratación a Mipyme mediante el cual definirá si procede o no su limitación]

8. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

Se establecerán en el aviso de invitación de acuerdo con los documentos tipo para los procesos de mínima cuantía de obra pública de infraestructura social – sector educación (Capítulo 4to de la Invitación) de conformidad con lo establecido en la Ley 2022 de 2020 y la Resolución 541 de 2025 expedida el 21 de agosto de 2025 por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

8.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Los requisitos y documentos se establecen en la invitación.

8.2 EXPERIENCIA

Los Proponentes deben cumplir con el requisito habilitante de experiencia, el cual se acreditará mediante: i) la presentación del Formato 3 – Experiencia y ii) copia de alguno de los documentos válidos para demostrar la experiencia requerida señalados en el numeral 4.5.4. de la invitación pública (documento tipo).

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o con Entidades.

El área estimada de intervención de la presente invitación corresponde a [la Entidad no podrá adicionar volúmenes o magnitudes diferentes a los enunciados a continuación]:

Área para construir/intervenir: [**No aplica**].
Presupuesto Oficial: **[$35.217.640**].

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

Experiencia General:

PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS Y/O DE VOZ Y DE DATOS PARA EDIFICACIONES.

Experiencia Específica:

- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al 30% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.

- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la intervención o suministro o instalación de sistemas de seguridad o similares en edificaciones.

8.3 CAPACIDAD FINANCIERA

En el presente proceso no resulta necesario establecer requisitos de capacidad financiera en atención a la cuantía del proceso y a la forma de pago la cual permite cancelar por actas parciales según las actividades ejecutadas y entregadas sin que se generen riesgos para la entidad debido a lo siguiente:

- El valor estimado del contrato es de $35.217.640, por lo que, el contratista no requiere disponer de una liquidez considerable para iniciar la ejecución de las actividades.
- La forma de pago permite pagos parciales que pueden ser utilizados para apalancar el desarrollo de las actividades restantes.
- La actividad objeto de contratación, se hace con capacidad instalada, es decir, personal contratado, equipos y maquinarias disponible y en algunos casos inventario propios de bienes requeridos para la intervención, por lo que, no el contratista ahorran costos de reclutamiento, se aprovecha el conocimiento técnico existente y se eliminan los riesgos laborales iniciales de un proyecto nuevo.
- Las actividades son estandarizadas de acuerdo a las normas técnicas aplicables, por lo que, son actividades recurrentes en infraestructuras con sistemas similares.

8.4 CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si su Capacidad Residual (CRP) es mayor o igual a la Capacidad Residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los Proponentes acreditarán la Capacidad Residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes de la aceptación de la oferta, cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente alguna información contractual que afecte su Capacidad Residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la Capacidad Residual.

[En los Procesos de Contratación estructurados por lotes o segmentos, el Proponente debe acreditar una Capacidad Residual mayor o igual a la Capacidad Residual del lote o segmento al cual presentó oferta o de la sumatoria de los lotes o segmentos a los cuales allegó oferta. Si la Capacidad Residual del Proponente no es suficiente para la totalidad de lotes o segmentos a los cuales presentó oferta, la Entidad lo habilitará únicamente en aquellos de mayor valor en los que cumpla con la Capacidad Residual requerida.]

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - \text{Anticipo o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad Residual del Proceso de Contratación

POE = Presupuesto Oficial estimado

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE DESEMPATE Y OFERTA ECONÓMICA

Se establecerán en el aviso de invitación de acuerdo con los documentos tipo para los procesos de mínima cuantía de obra pública de infraestructura social – sector educación de conformidad con lo

establecido en la Ley 2022 de 2020 y la Resolución 541 de 2025 expedida el 21 de agosto de 2025 por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

10. EQUIPO ESTRUCTURADOR DE ESTUDIOS PREVIOS

- **Componente técnico:** Johan Alexander Escobar Gallego - Contratista Apoyo Gestión de Infraestructura y seguridad física.
- **Componente jurídico**: Valentina Saavedra – Abogado Contratista de la Dirección Jurídica.
- **Componente económico:** Andres Arroyave - Contratista de Apoyo Gestión de Bienes y Servicios.
- **Componente enlace:** Julio Fernando Valencia Ospina - Contratista Apoyo Gestión de Bienes y Servicios.

LAURA CAMILA BARON CORREA
LIDER DE PROGRAMA CAMPUS