

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

[Los Documentos Tipo son inalterables y las Entidades Estatales contratantes no pueden incluir, modificar o exigir en este Anexo requisitos adicionales, condiciones habilitantes, ponderables o factores técnicos y económicos, diferentes a los señalados aquí; salvo cuando de forma expresa lo determine el documento, es decir, en los aspectos incluidos en corchetes y resaltados en gris]

[En el caso que la Entidad requiera incluir otros títulos o subtítulos que sean aplicables al proyecto de infraestructura social podrá incorporarlos y desarrollarlos según cada proyecto, teniendo claro que no se podrá introducir requisitos de participación o ponderación en este documento.]

[Es de vital importancia que la Entidad establezca las particularidades propias de la zona, como vías de acceso (carreteables, fluviales, áreas, etc.), facilidad de consecución de materiales y su transporte, temas particulares propios y asociados con las dinámicas de las regiones en las cuales se desempeñará el proyecto y toda la información que sea pertinente para las valoraciones de los Proponentes frente al Proceso de Contratación y los aspectos técnicos a materializar.]

[Suministro, instalación, traslado, adecuación y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado para la Institución Universitaria Pascual Bravo, incluyendo todo lo necesario para su correcto funcionamiento.]

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

[Las intervenciones se realizarán en los diferentes espacios del campus universitario que se encuentra en la zona urbana del Distrito de Medellín ubicado en la calle 73 # 73 a -226 Barrio Robledo sector Pilarica. El campus universitario se encuentra dotado equipos de aires acondicionados de diferentes tipos y volúmenes, tales como, mini split, central, caset, smart, paquete, evap y Tipo Francoi instalados en diversos espacios del campus tales como aulas de clase, oficinas, salas de informática, teatro, archivo, entre otros. El proyecto consiste en realizar actividades de suministro e instalación de equipos nuevos, traslado de equipos existentes, adecuaciones y mantenimiento preventivo y correctivo del sistema.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR [CUANDO APLIQUE]

[Estas son las condiciones actuales del sistema a intervenir el cual se encuentra en funcionamiento y se compone de lo siguiente:

1. Se requiere el suministro e instalación de 4 equipos de aire acondicionado tipo cassette completo, 60.000 BTU, tecnología inverter.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2. Se requiere el suministro e instalación de 1 equipo de aire acondicionado 24.000 btu, tipo mini split, tecnología inverter completo.
3. Se requiere el servicio de redistribución de cargas de 14 aires acondicionados existentes a tableros de distribución asignados.
4. Se requiere el mantenimiento preventivo de 97 equipos de aire acondicionado
5. Se requiere la instalación y recuperación de 15m³ de gas refrigerante
6. Se requiere la desinstalación de 1 equipo fuera de servicio
7. Se requiere el traslado de ubicación de 5 equipos
8. Se requiere el servicio de mantenimientos correctivos a demanda]

2.1. Localización

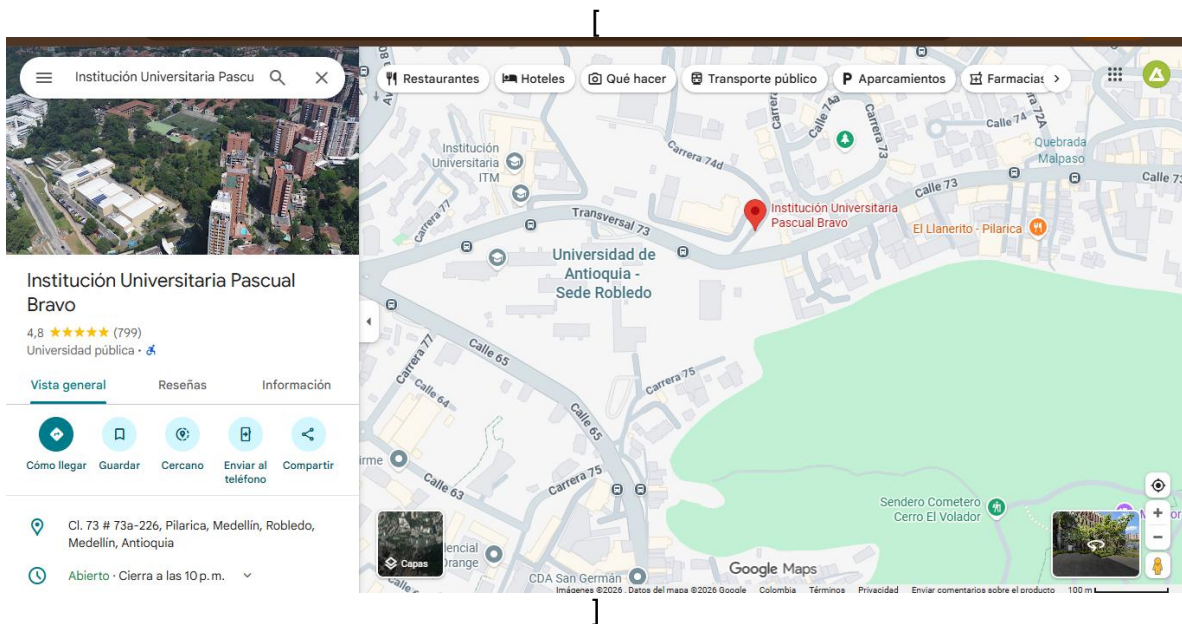


Figura 1.1. [Incluir la localización del proyecto del sector social.]

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El alcance incluye el suministro, instalación, traslado y mantenimiento de equipos de aire acondicionado para la Institución Universitaria Pascual Bravo. Esto incluye la provisión de todos los equipos necesarios, el desmonte de los equipos existentes, las obras de adecuación necesarias para la correcta instalación de los equipos en las ubicaciones designadas por la institución, y la realización de mantenimiento preventivo y correctivo periódico para garantizar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. Además, el contratista será responsable de proporcionar todos los materiales, herramientas y mano de obra necesarios para llevar a cabo estas actividades de manera eficiente y conforme a los estándares establecidos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

3.1. Fases y etapas del proyecto

[Las actividades se ejecutarán de acuerdo con el cronograma aprobado por el supervisor del contrato.]

a. Ítems de pago:

IT E M	CARACTERÍSTICAS	UNIDA D DE MEDID A	CANTI DAD DE EQUIP OS	CANTIDAD DE INTERVEN CIONES
1	Suministro de equipo de aire acondicionado tipo cassette completo, 60.000 BTU, tecnología inverter. El conjunto debe incluir condensadora, evaporadora con sus respectivos soportes y todos los elementos que lo componen para su correcto funcionamiento (sistema eléctrico, de enfriamiento, tubería y demás necesarios) Es imperativo que el gas refrigerante utilizado en el equipo sea compatible con el sistema y que cumpla con las normativas ambientales, protegiendo la capa de ozono. Son aproximadamente 50 mt de cable. incluye además la Instalación del equipo de aire acondicionado, incluido todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, obra civil, materiales eléctricos, tubería, gas refrigerante, y los demás que sean necesarios además del desmonte del equipo existente o el registro u obra civil para la instalación.	UNIDA D	4	-
2	Suministro de equipo de aire acondicionado 24.000 btu, tipo mini split, tecnología inverter, El conjunto debe incluir condensadora, evaporadora con sus respectivos soportes y todos los elementos que lo componen para su correcto funcionamiento (sistema eléctrico, de enfriamiento, tubería y demás necesarios). Es imperativo que el gas refrigerante utilizado en el equipo sea compatible con el sistema y que cumpla con las normativas ambientales, protegiendo la capa de ozono. Son aproximadamente 50 mt de cable. incluye además la Instalación del equipo de aire acondicionado, incluido todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, obra civil, materiales eléctricos, tubería, gas refrigerante, y los demás que sean necesarios además del desmonte del equipo existente o el registro u obra civil para la instalación.	UNIDA D	1	-

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3	Servicio de redistribución de cargas de 14 aires acondicionados existentes a tableros de distribución asignados. Incluye Cableado nuevo #12 en adelante (se verifica el calibre dependiendo la distancia de cada equipo, que oxilan entre 4 a 20 mt), breaker y demás accesorios eléctricos para una correcta redistribución. no requiere ducterías de soporte.	METR OS	1000	-
4	Mantenimiento equipos de aire acondicionado tipo cassette	BIMES TRAL	38	4
5	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo central	BIMES TRAL	3	4
6	Mantenimiento de tres equipos de aire acondicionado - condensadora volumen variable	BIMES TRAL	3	4
7	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo fancoi de volumen variable (un ducto bloque 4 y 16 ductos bloque 13	BIMES TRAL	2	4
8	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo mini split	BIMES TRAL	47	4
9	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo paquete	BIMES TRAL	2	4
10	Mantenimiento de un equipo de aire acondicionado tipo piso techo	BIMES TRAL	1	4
11	Mantenimiento de equipo de aire acondicionado tipo portátil	BIMES TRAL	1	4
12	Servicio de instalación de 200 m3 gas refrigerante de acuerdo con la necesidad y especificaciones técnicas de cada equipo y protección ambiental, incluida la limpieza de la tubería de residuos anteriores. Este servicio será solo para los equipos ya existentes en la Institución, ya que los nuevos deben entregarse completamente funcionales y con todos los elementos necesarios para su funcionamiento	M3	15	-
13	Servicio de Recuperación de gas refrigerante y disposición final de elementos contaminados para los equipos desinstalados	M3	15	-
14	Servicio de desinstalación de equipos fuera de servicio, incluida la limpieza de tuberías, descontaminación, desconexión eléctrica y retiro de cables. Los equipos se dejan en la institución para disposición final por parte de bins y servicios.	UNIDA D	1	-
15	Servicio de traslado de equipos existentes en un espacio a una nueva ubicación, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento (eléctrico, soportería, ductería etc). incluye desmonte	UNIDA D	5	-
16	Mantenimientos correctivos	GLOB AL	-	-

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

[El plazo del contrato será a partir de la fecha de inicio en la plataforma SECOP II, hasta el 30 de diciembre, sin superar la vigencia 2026.]

5. FORMA DE PAGO

[La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales de acuerdo con las actividades y cantidades ejecutadas y aprobadas por la [supervisión]. Una vez realizados los trámites administrativos y financieros y el cumplimiento de los siguientes requisitos: a). Factura o documento equivalente por parte del contratista. 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.

El pago se surtirá con sujeción a los procedimientos internos establecidos por la dependencia encargada 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]

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

IT E M	CARACTERÍSTICAS	UNIDA D DE MEDID A	CANTI DAD DE EQUIP OS	CANTIDAD DE INTERVEN CIONES
--------------	-----------------	-----------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

1	Suministro de equipo de aire acondicionado tipo cassette completo, 60.000 BTU, tecnología inverter. El conjunto debe incluir condensadora, evaporadora con sus respectivos soportes y todos los elementos que lo componen para su correcto funcionamiento (sistema eléctrico, de enfriamiento, tubería y demás necesarios) Es imperativo que el gas refrigerante utilizado en el equipo sea compatible con el sistema y que cumpla con las normativas ambientales, protegiendo la capa de ozono. Son aproximadamente 50 mt de cable. incluye además la Instalación del equipo de aire acondicionado, incluido todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, obra civil, materiales eléctricos, tubería, gas refrigerante, y los demás que sean necesarios además del desmonte del equipo existente o el registro u obra civil para la instalación.	UNIDA D	4	-
2	Suministro de equipo de aire acondicionado 24.000 btu, tipo mini split, tecnología inverter, El conjunto debe incluir condensadora, evaporadora con sus respectivos soportes y todos los elementos que lo componen para su correcto funcionamiento (sistema eléctrico, de enfriamiento, tubería y demás necesarios). Es imperativo que el gas refrigerante utilizado en el equipo sea compatible con el sistema y que cumpla con las normativas ambientales, protegiendo la capa de ozono. Son aproximadamente 50 mt de cable. incluye además la Instalación del equipo de aire acondicionado, incluido todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, obra civil, materiales eléctricos, tubería, gas refrigerante, y los demás que sean necesarios además del desmonte del equipo existente o el registro u obra civil para la instalación.	UNIDA D	1	-
3	Servicio de redistribución de cargas de 14 aires acondicionados existentes a tableros de distribución asignados. Incluye Cableado nuevo #12 en adelante (se verifica el calibre dependiendo la distancia de cada equipo, que oxilan entre 4 a 20 mt), breaker y demás accesorios eléctricos para una correcta redistribución. no requiere ducterías de soporte.	METR OS	1000	-
4	Mantenimiento equipos de aire acondicionado tipo cassette	BIMES TRAL	38	4
5	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo central	BIMES TRAL	3	4
6	Mantenimiento de tres equipos de aire acondicionado - condensadora volumen variable	BIMES TRAL	3	4

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

7	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo fancoi de volumen variable (un ducto bloque 4 y 16 ductos bloque 13	BIMESTRAL	2	4
8	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo mini split	BIMESTRAL	47	4
9	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo paquete	BIMESTRAL	2	4
10	Mantenimiento de un equipo de aire acondicionado tipo piso techo	BIMESTRAL	1	4
11	Mantenimiento de equipo de aire acondicionado tipo portátil	BIMESTRAL	1	4
12	Servicio de instalación de 200 m3 gas refrigerante de acuerdo con la necesidad y especificaciones técnicas de cada equipo y protección ambiental, incluida la limpieza de la tubería de residuos anteriores. Este servicio será solo para los equipos ya existentes en la Institución, ya que los nuevos deben entregarse completamente funcionales y con todos los elementos necesarios para su funcionamiento	M3	15	-
13	Servicio de Recuperación de gas refrigerante y disposición final de elementos contaminados para los equipos desinstalados	M3	15	-
14	Servicio de desinstalación de equipos fuera de servicio, incluida la limpieza de tuberías, descontaminación, desconexión eléctrica y retiro de cables. Los equipos se dejan en la institución para disposición final por parte de bins y servicios.	UNIDAD	1	-
15	Servicio de traslado de equipos existentes en un espacio a una nueva ubicación, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento (eléctrico, soportería, ductería etc). incluye desmonte	UNIDAD	5	-
16	Mantenimientos correctivos	GLOBAL	-	-

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

[Los materiales deberán corresponder con la descripción técnica de la actividad]

6.1.2. Pruebas y ensayos

[No se requiere para el presente proyecto pruebas y ensayos diferentes a los establecidos en las especificaciones técnicas]

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para la ejecución del contrato **NO** se entregarán estudios y diseños previos, planos constructivos (arquitectónicos y técnicos), esquemas y demás documentos **porque no** necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

Y no se requieren licencias o autorizaciones por ser actividades de mantenimiento locativas]

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

La ejecución del futuro contrato se realizará con apego a las normas civiles, comerciales, tributarias, administrativas, técnicas y en general en lo que aplique las siguientes normas:

SG-SST

- Resolución 2400 De 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
- Resolución 4272 de 2021 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas
- norma internacional **ISO 45001**. El estándar OHSAS 18001:2007 establece los requisitos que debe cumplir un sistema gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Resolución 2013 de 1986: Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo.
- Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Resolución 1401 de 2007: Reglamenta la investigación de accidentes e incidentes de trabajo.
- Resolución 2413 de 1979: Reglamento de higiene y seguridad para la industria de construcción, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- Decreto 2090 de 2003. Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.
- Decreto 1295 de 1994. Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

AMBIENTALES

- Ley 1252 de 2008 Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones
- Decreto 4741 de 2005 **por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.**
- Resolución del Min. Ambiente 1402 de 2006 **por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.**
- Ley 373 de 1997 por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Decreto 1382 de 2014 Guía de manejo socio ambiental para la construcción de obras de infraestructura pública, vigente a la fecha
- Resolución 541 de diciembre 14 de 1994 por la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concreto y agregados sueltos, de construcción de demolición y capa orgánica suelo y subsuelo de excavación
- Resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente. Por medio del cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Sección 4 de la gestión y manejo de los empaques, envases, embalajes y residuos de productos o sustancias químicas con propiedad o características peligrosas.
- Decreto 0440 de 2009. Por medio de la cual se adopta el manual para el Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) del Área Metropolitana del Valle de Aburra, adaptan disposiciones generales para la gestión en el municipio de Medellín.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Decreto Municipal 1131 de 2021: Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS del Municipio de Medellín
- Norma ISO 14000
- Norma Técnica GTC 24 (2009-05-20) Gestión Ambiental y residuos solidos
- Resolución 762 de 13 de mayo de 2022 Por la cual se definen los energéticos de bajas o cero emisiones teniendo como criterio fundamental su contenido de componentes nocivos para la salud y el medio ambiente y se adoptan otras disposiciones

NORMAS TÉCNICAS GENERALES

- NTC 2037: 2010 **Requisitos de seguridad para sistemas, subsistemas y componentes personales de detención de caídas.**
- Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes que aplique de acuerdo con los diseños aprobados vigente, NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- Ley 400 de 1997 por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.
- Norma Técnica Colombiana NTC 2050:2020: Código Eléctrico Colombiano.
- El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente - Resolución No. 90708 de 30 de agosto de 2013 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP
- Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Resolución 1096 de 2000 –RAS 2000 Ley 361 de 1997 y normas modificatorias.
- Norma Técnica Colombiana NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
- Norma Técnica Colombiana NTC 4596 Señalización para Instalaciones y Ambientes Escolares
- RESOLUCIÓN 14881 DE 1.983: Reglamentación para accesibilidad a discapacitados

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- NTC 4201 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos. Bordillos, pasamanos y agarraderas".
- NTC 4145 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos y rurales. Escaleras".
- Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia integración social de las personas con limitación. Accesibilidad al medio físico y transporte.

NORMAS TÉCNICAS ESPECIFICAS SUBCATEGORÍA

- REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RETIE
- NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano
- Resolución 4272 de 2021 expedida por el MINTRABAJO
- RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 (SG-SST)
- Norma Técnica Colombiana NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería

6.4. Método Constructivo

La metodología de intervención utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en las especificaciones técnicas.
2. El correcto funcionamiento del sistema intervenido
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de las normas de sostenibilidad durante la ejecución de la obra.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

En la ejecución del contrato se deberá tener en cuenta los aspectos de sostenibilidad técnico ambiental definidos por las autoridades metropolitanas y en especial:

7.1 NTC 4595 relativa al «*Planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares o la Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición - RCD*».

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

7.2 criterios incorporados 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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

<p>Mantenimiento de obras</p>	<p>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”.</p>	<p>Etiquetado de los productos químicos.</p>	<p>Generación de Residuos Peligrosos / Daño a la calidad del Ecosistema.</p>
	<p>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.</p>	<p>Fichas técnicas y fichas de datos de seguridad.</p>	<p>Generación de Residuos Peligrosos / Daño a la calidad del Ecosistema.</p>

**ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL**

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.
Adquirir materias primas elaboradas en material reciclable.	Ficha técnica del producto.	Generación de Residuos Sólidos / Daño a la calidad del Ecosistema.
Implantar acciones orientadas al diseño, construcción, mantenimiento y operación de construcciones sostenibles.	Documento Plan de construcción sostenible.	Generación de Residuos Sólidos / Daño a la calidad del Ecosistema.
El oferente debe medir su huella de carbono del producto y genera hasta 22,2 Kg de CO2 equivalente / Luminaria.	Información para recibir: en la ficha técnica del producto se debe evidenciar de manera explícita el uso de material reciclado en la composición.	Generación de emisiones atmosféricas / Contaminación del aire.

Los criterios establecidos en esta ficha hacen parte del proceso de contratación y son los referentes para la selección de los bienes y/o servicios a contratar; garantizando la minimización de impactos ambientales.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos documentos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. 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 los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. 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	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) 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.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero eléctrico o electrónico o mecánico o electromecánico
- Un (1) Profesional o tecnólogo o ingeniero en salud ocupacional, salud u otras carreras afines
- Dos (2) Bachilleres, técnicos o tecnólogos en cualquier área

8.1. 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	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Documentación para acreditar
------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	------------------------------

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Coordinador	[2 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional]	mínimo 5 años o 5 contratos en actividades de mantenimiento e instalación de sistemas de aire acondicionado.	<p>Copia del diploma o acta de grado</p> <p>Licencia o tarjeta profesional</p> <p>Certificado de vigencia de tarjeta profesional</p> <p>Certificado como trabajador autorizado para trabajo en altura vigente</p> <p>Contratos y/o certificaciones que acrediten la experiencia requerida.</p>
[Gestor del SG - SST]	[1 año contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional]	mínimo 1 año o 2 contratos donde se haya desempeñado como gestor en salud ocupacional. .]	<p>Copia del diploma o acta de grado</p> <p>Licencia profesional</p> <p>Vigencia de la licencia profesional</p> <p>Certificado para coordinar trabajo seguro en alturas y curso de 20/50 horas.</p> <p>Contratos laborales o certificaciones de experiencia</p>
técnicos		Mínimo 1 año o 2 contratos en mantenimiento e instalación de equipos de aire acondicionado.	<p>Certificaciones de estudio (copia del diploma o acta de grado)</p> <p>Contratos laborales o certificados de experiencia</p> <p>Certificado como trabajador autorizado</p>

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

			para trabajo en altura vigente. Certificado en competencia laboral en sistemas de refrigeración vigente NOTA: el certificado en competencia laboral debe estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato
--	--	--	---

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

[No se establece una maquinaria específica para el desarrollo de las actividades, sin embargo, el contratista deberá garantizar el uso y disposición de herramientas y equipos necesarios para la correcta y eficiente ejecución de las actividades.]

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

[Para el presente proyecto no se requieren obras de esta naturaleza]

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

[Se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 8¹ de la Ley 810 de 2003.]

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

[No se tiene especificaciones adicionales para este proyecto]

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

[No se tiene documentos técnicos adicionales para este proyecto]

En constancia, se firma en Medellín, a los 20 días del mes de mayo de 2026.

¹ **“ARTÍCULO 8o. LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS.** *Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción.”*

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

Original Firmado

LAURA CAMILA BARON CORREA

Líder De Programa De Campus

Supervisora

Original Firmado

YOLIMA GOEZ MONTOYA

Gestión De Infraestructura Y Seguridad Física

Contratista de Apoyo