



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ARZOBISPO TULLIO BOTERO SALAZAR

Resolución 16264 del 27 de noviembre de 2002

NIT: 811.018.664 DANE 305001019690

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN INFERIOR A 20 SMLMV

VALOR: Dieciocho millones cuarenta y siete mil Pesos

\$18,047,000

DEFINICIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

La Institución Educativa Arzobispo Tulio Botero Salazar, del municipio de Medellín, para continuar con la gestión académica en la sede principal y Estancias la cual están asignadas dos jornadas: primaria y secundaria con aproximadamente 1700 estudiantes y se requiere desarrollar actividades científicas

Se destaca que en el año anterior se inició el cambio de luminarias según recomendación de la unidad de infraestructura educativa y faltan aulas y espacios generales, de igual forma hay daños eléctricos en instalaciones y reflectores en zonas comunes en mal estado, se cuenta con un equipo de docentes comprometidos en organizar las actividades y en apoyar a los estudiantes en sus procesos académicos.

Como institución comprometida con la calidad educativa y la formación integral de nuestros estudiantes busca brindar una educación incluyente de acuerdo con la diversidad de la población escolar y que a través de la gestión académica busca posicionarse como una institución con calidad educativa, buscando ampliar su cobertura con compromiso social en la comunidad donde prestamos el servicio educativo. En este contexto procura ser eficiente en el desarrollo de sus actividades; por ende, debe proveer los suministros y servicios a que haya lugar, para favorecer la prestación del servicio educativo, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad, todo encaminado a alcanzar los objetivos estratégicos plasmados en el PEI.

Que por el retorno de la comunidad educativa a las clases presenciales en el año escolar 2026, de acuerdo a las directrices del Ministerio de Educación, se aumenta la necesidad de realizar el mantenimiento de infraestructura de la institución, con el fin de prestar un buen servicio a los estudiantes y así dar cumplimiento a sus derechos fundamentales en la educación ofreciendo bienestar a través de unos espacios adecuados que reflejen la calidad en el servicio educativo, para lo cual se hace necesario la adquisición de servicios de mantenimiento eléctrico a todo costo en la instalación de luminarias herméticas y retiro de lámparas existentes en diferentes áreas de la institución educativa; como aulas, auditorio, laboratorio y zonas comunes de la institución.

El mantenimiento de la planta física de la Institución, en especial las redes eléctricas, es necesario para que la comunidad educativa disponga de unas condiciones locativas adecuadas en la prestación del servicio educativo que permitan a los niños, niñas y jóvenes disfrutar de un espacio educativo digno, agradable y seguro en cada una de nuestras sedes para su desarrollo integral, en estos momentos en que hemos regresado a las clases de forma presencial y poder ejecutar sus actividades académicas de forma adecuada y segura.

Las luminarias herméticas son cruciales en instituciones educativas porque garantizan un ambiente seguro y saludable al proteger contra polvo, humedad y partículas, lo que es vital para el bienestar de estudiantes y personal. Además, su correcto funcionamiento previene la fatiga visual, mejora la concentración y el rendimiento académico, y ayuda a reducir los riesgos de accidentes en áreas como gimnasios, laboratorios o talleres, donde estas condiciones son más propensas.

Una luminaria es un dispositivo eléctrico que contiene una fuente de luz y se utiliza para proporcionar iluminación artificial en un área o espacio específico. Su función principal es distribuir, controlar y proporcionar el nivel de iluminación necesario en un área determinada.

Las luminarias a instalar deben ser tipo hermética, con tubo LED difusor en policarbonato 2x18W T8. Chasis en policarbonato resistente al impacto, 6500°K, 3600lm, IRC:70, 40.000 Hora -L70, IP=65, IK=06, 36W, 100-240V 50/60Hz. Incluye tubos Led de policarbonato.

Así mismo, se debe hacer el retiro de otras lámparas y mantenimiento de otras, que ya cumplieron su vida útil y que según revisión del ingeniero de zona, deben ser reemplazadas por unas nuevas, según nuevos estándares de calidad; para evitar riesgos en la Institución, además de que las nuevas brinden mayor iluminación.

Igualmente, se requiere realizar la instalación a todo costo de proyector led 200W Voltaje de entrada: 220-240V AC y proyector led 100W Temperatura de Color: Blanco Frío (6000K - 6500K).

El proceso que se pretende contratar, fue autorizado por la Secretaría de Infraestructura después de enviar diferentes comunicados con la necesidad descrita, obteniendo respuesta el día 06 de junio de 2025, mediante radicado N°202630266966.

Por lo antes expuesto se hace necesaria la contratación de una persona natural o jurídica que cumpla con los requisitos legales, para que suministre e instale las luminarias.

Se aclara que a la fecha se cuentan con los recursos para atender esta necesidad es decir mejorar de nuestra red eléctrica lo más prioritario como lámparas, tubos en mal estado y algunas instalaciones y redes externas.

Todo lo anterior fue diagnosticado y socializado en consejo directivo, con el fin de dar cumplimiento a las necesidades institucionales y que se puedan atender oportunamente con el fin de ofrecer calidad en el servicio, y se realizara con recursos del SGP del año 2026, según transferencia del MEN, los cuales, fueron consignados en una proporción mayor y de acuerdo al plan anual de adquisiciones aprobado por el Consejo Directivo.

Por lo antes expuesto se hace necesaria la contratación de una persona natural o jurídica que cumpla con los requisitos legales, para que suministre MANTENIMIENTO ELÉCTRICO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ARZOBISPO TULLIO BOTERO SALAZAR PARA EL AÑO 2026. Se cuenta en el momento con los recursos de gratuidad para la realización de esta actividad por ello se realizara el mantenimiento requerido.

JUSTIFICACION FRENTE AL PEI:

Atender los diferentes proyectos que se encuentran en el PEI, desde la gestión administrativa. La ejecución de nuestros proyectos administrativos, que se desarrollan por medio de las actividades académicas y las conexas a la educación con la integración de toda la comunidad educativa, son la prioridad de nuestra labor social y pedagógica, que requieren de herramientas para el cumplimiento adecuado de nuestro objeto social. Es claro que hay muchas necesidades por atender, pero en este momento vemos que es prioritario adelantar este proceso de contratación para la adquisición de servicios de mantenimiento a todo costo en la instalación de luminarias herméticas, proyectos Led y retiro de lámparas existentes en diferentes áreas de la institución educativa, que serán ejecutados con nuestro presupuesto y se irán adelantando los demás con la autorización del consejo directivo. Así podemos garantizar la adecuada atención y protección de nuestra comunidad, como objetivo general del mejoramiento continuo de la educación de nuestros educandos.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES MATERIALES Y TÉCNICAS ESENCIALES.

OBJETO:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ARZOBISPO TULIO BOTERO SALAZAR

Resolución 16264 del 27 de noviembre de 2002

NIT: 811.018.664 DANE 305001019690

ESTUDIOS PREVIOS
SELECCIÓN INFERIOR A 20 SMLMV

La Institución Educativa ARZOBISPO TULIO BOTERO SALAZAR del Distrito de Ciencia y Tecnología de Medellín, requiere adelantar proceso de contratación, con personal idóneo que cumpla con todos los requisitos de Ley para La adquisición de servicios de mantenimiento a todo costo en la instalación de luminarias herméticas, proyectos Led y retiro de lámparas existentes en diferentes áreas de la institución educativa; según el siguiente detalle:

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	91	WATIOS	Suministro, transporte e instalación de luminaria industrial tipo hermética, con tubo LED difusor en policarbonato 2x18W T8. Chasis en policarbonato resistente al impacto, 6500°K, 3600lm, IRC:70, 40.000 Hora -L70, IP=65, IK=06, 36W, 100-240V 50/60Hz. Incluye tubos Led de policarbonato, elementos de fijación (para descolgar o adosar), 1m de cable encaucetado 3x16 AWG PVC Retardant a la llama (FR) Resistente a la intemperie (SR), prensa estopa para salida de cables hacia luminaria, conectores tipo resorte y los demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
2	91	SERV	Retiro de luminarias existentes, las luminarias retiradas se clasificarán de acuerdo con su estado, determinando su posible reutilización o disposición final conforme a los lineamientos ambientales establecidos.
3	4	WATIOS	Suministro e instalación de proyector led 200W Voltaje de entrada: 220-240V AC (rango común 85-305V). Grado de Protección IP: IP65 o IP66 (apto para exterior).
4	2	WATIOS	Suministro e instalación de proyector led 100W Temperatura de Color: Blanco Frío (6000K - 6500K). Ángulo de Apertura: (iluminación difusa amplia). Protección IP: IP65 o IP66 (resistente a lluvia y polvo). Vida Útil: 25,000 - 30,000 horas. Voltaje de Operación: 100-240V AC (corriente alterna)

2.1 IDENTIFICACIÓN EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPC

Nivel	Código	Descripción
Clase	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
Clase	72103300	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Infraestructura

PLAZO: 60 días después de la selección de la oferta ganadora

FORMA DE PAGO: Pago 100%, en una cuota, o pagos parciales, según la ejecución del contrato y al recibido a satisfacción por parte del Rector (a)

La Institución recibirá las facturas para su respectivo pago el día

Del 05 al 15 de cada mes.

Por política de la Institución es la de realizar sus pagos los días

Del 15 al 30 de cada mes.

CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

1) Este proceso contempla la contratación para la adquisición de servicios de mantenimiento a todo costo en la instalación de luminarias herméticas, proyectos Led y retiro de lámparas existentes en diferentes áreas de la institución educativa, como herramienta administrativa que nos ayude a mejorar la atención de las necesidades de nuestra comunidad educativa. El proponente deberá contar con los medios necesarios para la prestación del objeto de este proceso contractual, bajo condiciones de seguridad, calidad y garantía del servicio en las fechas indicadas. La entrega del producto se realizará en las instalaciones de la Institución Educativa, por parte del



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ARZOBISPO TULLIO BOTERO SALAZAR

Resolución 16264 del 27 de noviembre de 2002
NIT: 811.018.664 DANE 305001019690

ESTUDIOS PREVIOS
SELECCIÓN INFERIOR A 20 SMLMV

de seguridad, calidad y garantía del servicio en las fechas indicadas. La entrega del producto se realizará en las instalaciones de la Institución Educativa, por parte del contratista quien asumirá toda la responsabilidad del proyecto a ejecutarse y entregará a satisfacción al finalizar los bienes o servicios requeridos.

El proponente deberá entregar el registro fotográfico del antes, durante y después; además, deberá tener afiliado sus dependientes a la seguridad social y aportar las planillas y certificados de altura en caso de aplicar de los mismos.

IMPUESTOS

1) El Contratista deberá cancelar por su cuenta el valor de los impuestos establecidos por la legislación vigente, que hayan de causarse por la celebración y ejecución del presente contrato, los cuales, si a ello hubiere lugar, serán deducidos por LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA de las sumas adeudadas a éste por concepto de la ejecución del contrato.
2) El servicio solicitado se asimila a un contrato de obra pública, por tanto, deberá ser excluido de IVA, de acuerdo al artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 100 de la Ley 21 de 1992. La Institución aplicará las deducciones que por normativa nacional y municipal se encuentran vigentes para este tipo de contratación, las cuales serán: Rete fuente por "Contratos de construcción del 2%, y Contribución especial por contratos de obra pública del 5% respectivamente. - Para todos en caso de no estar exentos, se aplicará la TASA PRODEPORTE Y RECREACION en una tarifa del 1.3%, según el acuerdo del Distrito de Medellín N° 018 de 2020 y la Resolución Distrital N° 202150011027 de 2021.
3) Igualmente, según el Acuerdo 093 de diciembre 22 de 2023 (Estatuto Tributario Distrital de Medellín); se aplicará la deducción de las siguientes estampillas: a) ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR, con una tarifa del 2%; autorizada por la Ley 2126 de 2021
4) En todo caso, el Contratista deberá adjuntar el Rut actualizado con la normativa vigente y la parte Contratante verificará en el mismo dichas calidades y/o obligaciones tributarias con el fin de aplicar las retenciones de forma correcta. El Rut será el soporte legal de las retenciones practicadas. Igualmente, en caso de encontrarse obligado a facturar o realizarlo de forma voluntaria, el proveedor deberá expedir factura electrónica según lo establecido en El DUR (Decreto 1625 de 2016); Decreto 358 de 2020, Resolución 0165 de 2023 (Deroga Res. 042 de 2020) y demás normativa vigente.
Nota: La tabla anterior es meramente informativa, en caso de que se haya omitido algún impuesto, no exime de responsabilidad al contratista de asumirlo, como tampoco a la entidad de cobrarlo ya que todo caso se impone al principio de legalidad del impuesto, el cual debe de ser consultado por el contratista ante de suscribir el contrato. Es pues que de conformidad con el estatuto tributario se harán las deducciones necesarias, según corresponda a la naturaleza de cada contrato y condición tributaria del contratista. En caso de omitirse en la tabla de referencia algún impuesto, no se exime al contratista de efectuar el pago, y tampoco a la Entidad Estatal de retenerlo en primacía del principio de Legalidad. En todo caso es responsabilidad del Contratista previa presentación de la propuesta o aceptación de la propuesta consultar el valor de los Impuestos. La Entidad Estatal efectuará las Retenciones Legales de conformidad con la información contenida en el RUT de cada Contratista.

LUGAR DE EJECUCIÓN: INSTITUCION EDUCATIVA ARZOBISPO TULLIO BOTERO SALAZAR DE MEDELLIN
DIRECCIÓN: Calle 49A N°03a - 006

3. FUNDAMENTOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN QUE SE UTILIZARÁ EN EL PROCESO.

La Constitución Política de Colombia que define claramente los derechos de los ciudadanos y las obligaciones del estado en cuanto al servicio educativo en los artículos 44, 67, entre otros. Ley 115 de 1994 y su decreto reglamentario 1860 de 1994, el reglamento expedido por el Consejo Directivo de la Institución y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley 715 de 2001 y con el estatuto de contratación vigente, especialmente con la Ley 1150 de 2007, el Decreto 2474 de 2008, el Decreto 3576 de 2009 y excepcionalmente por el decreto 4791 de 2008 (Decreto del Fondo de Servicios Educativos) y el decreto 4807 de diciembre de 2011 (Gratuidad), compilados en el decreto 1075 de mayo 26 de 2015.

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

Se trata de un proceso de contratación inferior a 20 SMLMV, el mismo es realizado de conformidad con la reglamentación expedida por el Consejo Directivo, que asigna al Rector, la responsabilidad de adelantar el procedimiento de contratación para bienes o servicios que no superen los 20 SMLMV.

4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

Dado que los costos ofrecidos por los proveedores difieren en algunos casos sustancialmente, se hizo necesario solicitar varias cotizaciones con empresas que cumplieran con los requisitos técnicos exigidos, para así establecer la disponibilidad presupuestal de las necesidades requeridas. Así:

ESTUDIO DE MERCADO - COTIZACIONES PREVIAS			
N°	NOMBRE	VALOR	IMPUESTOS
1	EULER ENERGY S.A.S.	\$ 15,978,000	IVA EXCLUIDO
2	TRANSFORMADORES Y MANTENIMIENTO ELECTRICO S.A.S.	\$ 18,748,000	
3	SANDRA HARO -BORCELLE INGENIERIA	\$ 19,415,000	
PROMEDIO ESTUDIO DE MERCADO		\$ 18,047,000	
DISPONIBILIDAD		\$ 18,047,000	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ARZOBISPO TULLIO BOTERO SALAZAR

Resolución 16264 del 27 de noviembre de 2002
NIT: 811.018.664 DANE 305001019690

ESTUDIOS PREVIOS
SELECCIÓN INFERIOR A 20 SMLMV

Teniendo en cuenta las cotizaciones presentadas con anterioridad por proveedores reconocidos en el medio, se determinó el valor total en el mercado de los servicios solicitados y se hace un estimativo que permite establecer la disponibilidad presupuestal actual en \$18047000 IVA excluido por las necesidades requeridas en el establecimiento educativo.

5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

REQUISITOS HABILITANTES:

a. Carta de Presentación y Propuesta debidamente firmada con los datos del proponente y/o papel membrete de la empresa, relacionando el objeto del contrato, las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios ofertados por el proponente, la marca, con indicación de la cantidad, con valor unitario y valor total ofertado, relacionando el IVA en caso de estar obligado a cobrarlo; vigencia mínima de 30 días, garantía en caso de aplicar.
b. Certificado de la Cámara de Comercio Renovado (al 31 de marzo de la vigencia), no mayor a 3 meses su expedición, y/o registro mercantil en caso de ser persona natural, con la actividad económica o código CIU del objeto a contratar
c. Copia de Registro Único Tributario (RUT) actualizado con la normativa vigente, con la actividad económica o código CIU del objeto a contratar y con fecha de generación de la DIAN al año actual.
d. Acreditar mediante certificado que se encuentra 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. En caso de Persona jurídica debe ser firmado por el Representante Legal o Revisor Fiscal en caso de estar obligado. (artículo 50 Ley 789 de 2002)
e. Fotocopia de la cédula de la persona natural y/o Representante Legal (Persona jurídica)
f. Hoja de vida de la función pública de la persona contratante.
g. Última planilla pagada o certificados de afiliación: documento que garantice el pago de la seguridad social integral (Lo presentan con respecto al personal que se ocupe para el cumplimiento del acuerdo contractual de servicio directo a la institución).
h. Certificado de no estar incurso en inhabilidades ni incompatibilidades para contratar
i. Certificado de la cuenta bancaria no mayor a 3 meses (en caso de ser persona jurídica debe ser a nombre de la empresa)
ii. Certificado de alturas (solo aplica para mantenimiento de infraestructura - obra pública)
j . Certificado de antecedentes de Deudores alimentarios REDAM expedido por el MINTIC en la página web: http://www.redam.gov.co

6. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

a. RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS

Serán eliminadas, sin que haya lugar a su evaluación las propuestas presentadas, en cualquiera de los siguientes casos:

*Cuando el proponente no acredite los requisitos y calidades de participación establecidos.

*Cuando no se cumpla con alguna de las Especificaciones Técnicas.

*Cuando no se presenten los documentos subsanables requeridos por parte de la Institución, dentro del plazo otorgado para el efecto.

*Cuando el objeto social o actividad mercantil del proponente no corresponda a lo requerido por la Institución, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma de asociación.

*Si luego de evaluadas las propuestas, se encuentra contradicción entre los documentos aportados en la propuesta o entre ésta y lo confrontado con la realidad.

*Si el proponente se encuentra incurso alguna de las causales de incompatibilidad, inhabilidad o prohibición previstas en la Constitución y la Ley.

*La presentación de propuestas parciales o propuestas alternativas.

*En caso de tener la oferta económica un valor superior al presupuesto estimado oficialmente por la Institución.

*La presentación extemporánea de la oferta.

*Por oferta artificialmente baja.

*Si la propuesta no demuestra experiencia específica en el ámbito del objeto.

La Institución se reserva el derecho de admitir aquellas propuestas que presenten defectos de forma, omisiones o errores, siempre que éstos sean subsanables y no alteren el tratamiento igualitario de las mismas.

b. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Con el fin de garantizar la selección de la oferta u ofertas más favorables para la Institución y para el fin que se pretende satisfacer con la Convocatoria se tendrá en cuenta únicamente el factor **precio**, esto es, se adjudicará al proponente que oferte el menor valor. El valor a evaluar será el ofertado antes de IVA; según el siguiente detalle:

FACTOR DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Calificación económica (Menor precio) antes de IVA	100%
TOTAL	100%



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ARZOBISPO TULLIO BOTERO SALAZAR

Resolución 16264 del 27 de noviembre de 2002

NIT: 811.018.664 DANE 305001019690

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN INFERIOR A 20 SMLMV

c. METODOLOGÍA.

Luego de recibidas las propuestas y realizado el acta de cierre, se verificará el cumplimiento por parte de los proponentes de los requisitos habilitantes. En caso de que los proponentes no reúnan todos los requisitos se les dará un día hábil para subsanar, procediendo nuevamente a la verificación.

Si se presenta un sólo proponente se le adjudicará a éste, siempre y cuando no se supere el presupuesto oficial.

En caso de empate entre dos o más proponentes habilitados para participar, se adjudicará al que haya entregado en menor tiempo la propuesta.

7. GARANTIAS, ANÁLISIS DEL SECTOR Y COBERTURA DE RIESGOS.

7.1 GARANTIAS

Considerando la naturaleza del contrato, no es necesaria la constitución de póliza de garantías a favor de la Institución educativa, ya que el pago se realizará una vez el proveedor seleccionado entregue a entera satisfacción los bienes o servicios objeto de la presente invitación. Sin embargo, el proveedor del bien o servicio debe otorgar la garantía legal de calidad comercial conforme a las regulaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio y lo establecido la ley Nro. 1480 del año 2011 "Estatuto del Consumidor".

7.2. ANALISIS DEL SECTOR

La actividad económica está dividida en sectores económicos, cada sector hace referencia a una parte de la actividad económica de un país y cuyos elementos tienen características comunes, guardan unidad y se diferencian de otras agrupaciones, su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Los sectores de la economía son los siguientes:

*Sector Primario o Sector Agropecuario

*Sector Secundario o Sector Industrial

*Sector Terciario o Sector de Servicios

Dado que el objeto contractual del presente proceso de contratación es el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de la institución educativa, en especial el mantenimiento eléctrico; los servicios objeto del contrato pertenecen al Sector Terciario o Sector Servicios.

El servicio de mantenimiento se presenta dentro de una institución de acuerdo a sus necesidades, y ha presentado importantes evoluciones a lo largo de la historia.

Esta evolución ha permitido definir y determinar que el Mantenimiento de Infraestructura presenta las siguientes características:

*El mantenimiento busca asegurar la competitividad de las instituciones por medio de la garantía de disponibilidad de la infraestructura para las funciones deseadas

*El mantenimiento busca asegurar la confiabilidad de las instalaciones de acuerdo a la función deseada

*Busca satisfacer todos los requisitos del sistema de calidad de la institución

Definición del Sector: El Sector de Mantenimiento comprende las empresas y entidades orgánicas e institucionales que en alguna forma contribuyen a la prestación de este servicio en el país.

Tipos de Empresas: El sector del mantenimiento está conformado actualmente por empresas de diferentes tipos: Privada, pública y de Capital extranjero, la gran mayoría pertenecen a la empresa privada.

Los servicios que existen en el sector del mantenimiento son de una gran variedad debido a que el mantenimiento se da en casi todas las áreas industriales y de servicio

Análisis de la Demanda: Las entidades públicas, especialmente, las instituciones educativas, cuyos inmuebles requieren de la pintura de sus instalaciones, y por lo tanto, es necesario contar con proveedores de mantenimiento que ofrezcan un servicio seguro y confiable para los usuarios; por tanto contratan con empresas consolidadas en el sector y con buena trayectoria en Colombia.

El mantenimiento de infraestructura física de instituciones educativas, se presenta como una oportunidad de mejorar tanto, la productividad y eficiencia de los funcionarios como, la generación de ambientes sanos y propicios para el aprendizaje de los estudiantes y, en consecuencia, un beneficio para la comunidad circundante de la institución.

Análisis de la Oferta: Con el fin de determinar los proveedores que pueden suministrar dicho servicio a la Institución Educativa se consultó en las páginas amarillas, páginas web en la ciudad de Medellín y más cercanas al corregimiento de San Antonio de Prado, estableciendo que existen diversas empresas en capacidad de ofrecer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura física de la entidad, reduciendo la probabilidad de ocurrencia de declararse desierto el proceso de contratación por falta de proveedores o de contratarse el servicio con proveedores no idóneos.

De acuerdo a lo anterior, en el punto 4 se pueden evidenciar las cotizaciones solicitadas a los proveedores del Sector y que permiten establecer un promedio del valor del mercado para la expedición del certificado de disponibilidad.

7.3 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Institución Educativa, evaluó el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos relacionados con el objeto contractual, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente.

El resultado de este ejercicio es la matriz de riesgos que se presenta, donde se expone el análisis respectivo de los riesgos que se enuncian a continuación:



ESTUDIOS PREVIOS

7.3 MATRIZ DE RIESGOS INHERENTES AL PROCESO CONTRACTUAL

ADQUISICION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO EN LA INSTALACION DE LUMINARIAS HERMETICAS, PROYECTOR LED Y RETIRO DE LAMPARAS EXISTENTES EN DIFERENTES AREAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE ILUMINACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA.

No.	CLASE DE RIESGO	FUENTE	ETAPA	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD INHERENTE	IMPACTO INHERENTE	SEVERIDAD INHERENTE	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES	PROBABILIDAD - CONTROLADA	IMPACTO - CONTROLADO	SEVERIDAD - CONTROLADA	¿AFECTA LA EJECUCIÓN?	RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO	¿CÓMO SE MONITOREA?	PERIODICIDAD
R4	Riesgo Operativo	Interno	Ejecución	Falta de señalización de áreas de trabajo	Zonas sin cintas, conos o avisos sin protocolos de seguridad	Accidentes de terceros; sanciones	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Supervisor	Señalización obligatoria; inspecciones; actas	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor	Inspecciones	Mensual
R5	Riesgo de Cumplimiento	Interno	Estudios previos	Trabajo en altura sin línea de vida	Actividades en altura sin sistemas de anclaje o protección	Caidas; accidentes graves; sanciones	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Supervisor	Inspecciones; exigencia de línea de vida; protocolos	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor	Inspecciones de seguridad	Mensual
R6	Riesgo de Recursos Humanos	Interno	Ejecución	Falta de inducción en seguridad	Personal sin inducción en riesgos del sitio	Accidentes; errores; incumplimientos	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Supervisor / TH	Inducción obligatoria; registro; acompañamiento	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor	Registro de inducciones	Mensual
R7	Riesgo de Cumplimiento	Interno	Contractual	Trabajo en altura sin certificación	Personal realiza trabajos en altura sin curso vigente	Caidas; lesiones graves; responsabilidad institucional	IMPROBABLE	MAYOR	ALTO	Supervisor / Subj	Exigir certificación; control de ingreso; actas	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor	Revisión de certificados	Mensual
R8	Riesgo Legal	Interno	Ejecución	Incumplimiento de seguridad social	El contratista no afilia a su personal a salud, pensión o ARL	Riesgos legales; suspensión del contrato; sanciones	IMPROBABLE	CATASTRÓFICO	ALTO	Supervisor / Jun	Exigir planillas; verificación previa; control documental	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor	Revisión de planillas	Mensual
R9	Riesgo Legal	Interno	Ejecución	Personal sin ARL activa	Trabajadores sin cobertura de riesgos laborales durante actividades de mantenimiento	Accidentes sin cobertura; responsabilidad institucional	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Supervisor / Rec	Verificación de afiliación; bloqueo de ingreso	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor	Revisión documental	Mensual
R10	Riesgo de Contratación	Operativo	Ejecución	Calidad del servicio	Acabados defectuosos; materiales de baja calidad; intervenciones incompletas; errores en instalación; falta de limpieza post-obra	Reprocesos; daños en infraestructura; quejas de la comunidad; incremento de costos; afectación de actividades	IMPROBABLE	CATASTRÓFICO	ALTO	Supervisor del contrato	Fichas técnicas; supervisión permanente; registro fotográfico; pruebas de calidad; plan de mejora	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Proveedor / Supervisor	Inspección técnica; registro fotográfico; revisión de calidad	Mensual
R11	Riesgo de Cumplimiento	Logístico	Ejecución	Incumplimiento en tiempos	Retrasos en ejecución; falta de personal; incumplimiento del cronograma; interrupciones no autorizadas	Afectación de actividades; retrasos en procesos; reclamaciones; incremento de costos	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Supervisor del contrato	Cronograma validado; reporte de novedades; sanciones; seguimiento diario	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Proveedor	Registro de tiempos; control de novedades; seguimiento diario	Mensual
R12	Riesgo de Gestión Documental	Documental	Precontractual	Trazabilidad documental	Actas sin firma; falta de evidencia fotográfica; documentos sin consecutivo; informes incompletos	Dificultad para verificar intervenciones; riesgos en auditorias; imposibilidad de aplicar garantías	IMPROBABLE	CATASTRÓFICO	ALTO	Archivo / Supervisor	Checklist documental; digitalización; rechazo de informes incompletos; control de consecutivos	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Proveedor / Supervisor	Revisión documental; control de consecutivos; verificación de soportes	Mensual



ESTUDIOS PREVIOS

7.3 MATRIZ DE RIESGOS INHERENTES AL PROCESO CONTRACTUAL

ADQUISICION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO EN LA INSTALACION DE LUMINARIAS HERMETICAS, PROYECTOR LED Y RETIRO DE LAMPARAS EXISTENTES EN DIFERENTES AREAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE ILUMINACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA.

No.	CLASE DE RIESGO	FUENTE	ETAPA	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD INHERENTE	IMPACTO INHERENTE	SEVERIDAD INHERENTE	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES	PROBABILIDAD CONTROLADA	IMPACTO CONTROLADO	SEVERIDAD CONTROLADA	¿AFECTA LA EJECUCIÓN?	RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO	INICIO	¿CÓMO SE MONITOREA?	PERIODICIDAD
R13	Riesgo Operativo	Técnico	Ejecución	Riesgos operativos y de infraestructura	Daños en instalaciones; sobrecarga eléctrica; uso indebido de equipos; falta de señalización	Accidentes; daños; interrupción de actividades; reprocesos	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Profesional técnico	Mantenimiento preventivo; supervisión técnica; señalización; registro de incidentes; capacitación	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Proveedor técnico	Inmediato	Inspección técnica; registro de incidentes; verificación de señalización	Quincenal
R21	Riesgo de Gobernanza Institucional	Externo	Ejecución	Falta de acompañamiento en los procesos a ejecutar	Ausencia de orientación técnica de la Secretaría de Educación en lineamientos o procesos contractuales	Errores; reprocesos; observaciones de control; retrasos	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Rectoría / Coord	Solicitud formal de acompañamiento; registro de comunicaciones; mesas técnicas	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Rectoría	Inmediato	Registro de comunicaciones	Mensual
R22	Riesgo de Gobernanza Institucional	Externo	Ejecución	Lineamientos tardíos	Emisión tardía de directrices o cambios normativos	Retrasos; ajustes de última hora; reprocesos	POSIBLE	Menor	MODERADO	Rectoría	Alertas tempranas; revisión normativa; planificación flexible	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Rectoría	Inmediato	Revisión normativa	Mensual
R23	Riesgo de Recursos Humanos	Técnico	Ejecución	Incompetencia técnica	Profesional sin experiencia; falta de conocimientos; errores en análisis; diagnósticos incorrectos	Decisiones erróneas; afectación institucional; reprocesos; riesgos disciplinarios	POSIBLE	CATASTRÓFICO	EXTREMO	Profesional técnico	Verificación de hojas de vida; certificaciones; supervisión técnica; ajustes; registro de incidentes	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Proveedor técnico	Inmediato	Revisión técnica; evaluación de desempeño; registro de incidentes	Quincenal
R24	Riesgo Estratégico	Interno	Estudios previos	Decisiones erróneas	Falta de criterio técnico por no cumplir perfil profesional	Riesgos fiscales; disciplinarios; detrimento	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Rectoría	Supervisión; doble verificación; acompañamiento técnico	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Rectoría	Inmediato	Revisión de decisiones	Mensual
R25	Riesgo de Tesorería	Financiero	Precontractual	Retraso en CDP	Demora en la expedición del CDP ó RP; no se registran a tiempo	Retrasos en contratación, Errores en CDP, RP, suspensión de procesos; riesgos disciplinarios,	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Tesoroero	Cronograma presupuestal; alertas internas; doble verificación; seguimiento diario	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Tesoroero	Inmediato	Revisión de tiempos; control de solicitudes	Semanal
R26	Riesgo de Gestión Documental	Financiero	Precontractual	No registrar movimientos en el sistema	Omisión de registros; retrasos en contabilidad; inconsistencias	Informes erróneos; riesgos fiscales; reprocesos	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Tesoroero	Registro diario; validación del sistema; supervisión directa	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Tesoroero	Inmediato	Revisión del sistema; control de registros	Diario
R27	Riesgo de Tesorería	Financiero	Estudios previos	Pago mayor o menor al debido, fuera de fecha, o a proveedores equivocados	Incumplimiento de plazos contractuales; retrasos en pagos, errores o doble pago, giro a un tercero no autorizado; error en datos bancarios e inconsistencias en soportes	Reclamaciones, intereses y afectación del servicio; riesgos fiscales, disciplinarios y detrimento patrimonial, pérdida de recursos; riesgos fiscales; procesos disciplinarios	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Tesoroero	Implementamos control de soportes, doble firmas, eguimiento al cronograma de pagos para asegurar precisión y cumplimiento.	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Tesoroero	Inmediato	Control de pagos; revisión de fechas	Semanal




ESTUDIOS PREVIOS

7.3 MATRIZ DE RIESGOS INHERENTES AL PROCESO CONTRACTUAL

ADQUISICION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO EN LA INSTALACION DE LUMINARIAS HERMETICAS, PROYECTOR LED Y RETIRO DE LAMPARAS EXISTENTES EN DIFERENTES AREAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE ILUMINACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA.

No.	CLASE DE RIESGO	FUENTE	ETAPA	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD INHERENTE	IMPACTO INHERENTE	SEVERIDAD INHERENTE	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES	PROBABILIDAD CONTROLADA	IMPACTO CONTROLADO	SEVERIDAD CONTROLADA	¿AFECTA LA EJECUCIÓN?	RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO	INICIO	¿CÓMO SE MONITOREA?	PERIODICIDAD
R28	Riesgo de Gestión Documental	Financiero	Estudios previos	Falta de soportes	Pagos sin documentos; ausencia de facturas; falta de actas	Riesgos fiscales; imposibilidad de auditoria; sanciones	IMPROBABLE	INSIGNIFICANTE	BAJO	Tesoro	Checklist obligatorio; digitalización; rechazo de pagos sin factura electrónica	RAPO	INSIGNIFICANTE	BAJO	Si	Tesoro	Inmediato	Revisión documental; control de consecutivos	Mensual
R29	Riesgo Financiero	Externo	Precontractual	Incremento de precios	Proveedores ajustan precios para compensar retenciones	Afectación presupuestal; necesidad de adiciones	IMPROBABLE	CATASTRÓFICO	ALTO	Supervisor / Tesoro	Análisis de mercado; negociación; múltiples cotizaciones	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor / Tesoro	Inmediato	Revisión de precios	Mensual
R30	Riesgo Financiero	Externo	Contractual	Variación del mercado	Incremento de precios; escasez de insumos; inflación; variación del dólar	Afectación presupuestal; necesidad de adiciones; retrasos; reducción de alcance	POSIBLE	MODERADO	ALTO	Supervisor / Tesoro	Análisis de mercado; actualización de precios; planeación anticipada; múltiples cotizaciones	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Supervisor / Tesoro	Inmediato	Revisión de precios; análisis comparativo; seguimiento del mercado	Mensual
R31	Riesgo de Contratación	Externo	Contractual	Cotizaciones / oferentes	Cotizaciones falsas; oferentes no habilitados; información no verificable; precios artificialmente bajos	Nulidad del proceso; riesgos disciplinarios; riesgos fiscales; afectación del servicio	IMPROBABLE	CATASTRÓFICO	ALTO	Jurídica / Supervisor	Verificación RUES y RUT; validación de oferentes; análisis de precios; registro de hallazgos	IMPROBABLE	MODERADO	MODERADO	Si	Jurídica / Supervisor	Inmediato	Revisión documental; consultas en bases públicas; análisis comparativo	Mensual

Medellin, 21 de abril de 2026


BENJAMÍN MARTÍNEZ LEMOS
 Rector(a)