	INSTITUCION EDUCATIVA LA ESPERANZA
	Nit: 811.038.688-3 Dane: 105001010448 Núcleo 921 Comuna 6 Medellín

ESTUDIOS PREVIOS

SELECCIÓN INFERIOR A 20 SMLMV

Tipo de Contrato: Servicios

VALOR:	**DOCE MILLONES SEISCIENTOS UN MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS M,C.**	**$ 12.601.167**

Definición de Estudios Previos

1. Definición de la necesidad que la Institución Educativa pretende satisfacer con la contratación:

MARCO LEGAL: 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. NECESIDAD: el mantenimiento eléctrico y de conectividad de las salas de cómputo en las instituciones educativas surge de la importancia de garantizar que los equipos tecnológicos funcionen de manera eficiente, segura y continua, apoyando los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las salas de cómputo de las instituciones educativas requieren un mantenimiento eléctrico periódico para garantizar el funcionamiento seguro, continuo y eficiente de los equipos tecnológicos. Debido al uso constante de computadores, proyectores, impresoras, servidores y equipos de red, las instalaciones eléctricas están sometidas a una alta demanda de energía, lo que puede ocasionar desgaste en tomacorrientes, interruptores, cableado y tableros eléctricos. La falta de mantenimiento puede generar problemas como sobrecargas eléctricas, cortocircuitos, fluctuaciones de voltaje, fallas en los equipos, interrupciones en las actividades académicas e incluso riesgos para la seguridad de estudiantes y docentes. Además, el deterioro de las instalaciones incrementa los costos de reparación y reduce la vida útil de los dispositivos electrónicos. Por ello, es necesario realizar inspecciones periódicas que incluyan la revisión del estado del cableado, la verificación de las conexiones eléctricas, el funcionamiento de los sistemas de protección (interruptores y breakers), la medición de voltajes, la puesta a tierra, el estado de los reguladores y sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), así como la limpieza y el mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos. Un adecuado programa de mantenimiento eléctrico contribuye a garantizar la continuidad del servicio educativo, proteger la inversión en infraestructura tecnológica, cumplir con las normas de seguridad eléctrica y proporcionar un ambiente seguro y confiable para el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje. Para ello se coloca la invitacion puùblica Nro 017-2026 en la pag de la IE: www.ielaesperanza5.edu. , Cartelera en la sede principal ubicada en la Cra 73b No 96 09 y Recibiendo los requisitos habilitantes en forma presencial o en el correo habilitado para ello: rectoria@ielaesperanza5.edu.co o contratacionielaesperanza@gmail.com, lo cual beneficia a toda la comunidad educativa.

Justificacion frente al PEI:

Atender los diferentes proyectos que se encuentran en el PEI, desde la gestión administrativa como: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y DE CONECTIVIDAD EN LAS SALAS DE CÓMPUTO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 80 TOMAS ELÉCTRICOS NARANJADOS Y ACCESORIOS, 90 DE CABLE #12 (3) LÍNEAS Y ACCESORIOS. 90 TOMAS DATOS Y ACCESORIOS, 26 TAPAS TROQUELADAS PARA CANALETAS, 82 PATCH CORD DE 1.50 CAT 6 A, 49 ADAPATACIÓN Y FIJACIÓN DE MESAS CON SOPORTE TIPO L, ENTRE OTROS. JUSTIFICACION: La Institución Educativa La Esperanza, en cumplimiento de los principios establecidos en su Proyecto Educativo Institucional (PEI), orientado al fortalecimiento de los procesos pedagógicos, la innovación, el desarrollo de competencias digitales y la formación integral de los estudiantes, requiere garantizar el adecuado funcionamiento de las salas de cómputo y de la infraestructura tecnológica que soporta las actividades académicas y administrativas. En los últimos años, la institución ha recibido una importante actualización y ampliación de los equipos de cómputo destinados a las diferentes sedes y salas especializadas. La incorporación de nuevos computadores, con mayores exigencias técnicas y de consumo energético, ha generado la necesidad de adecuar y fortalecer las redes eléctricas y de conectividad existentes, las cuales, en muchos casos, fueron diseñadas para atender una capacidad inferior de equipos tecnológicos. Las salas de informática constituyen espacios fundamentales para el desarrollo de estrategias pedagógicas contempladas en el PEI, tales como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el fortalecimiento de las competencias investigativas, el acceso a plataformas educativas, la ejecución de programas de media técnica y el desarrollo de actividades académicas que integran las tecnologías de la información y la comunicación. Por esta razón, garantizar la disponibilidad y el correcto funcionamiento de estos espacios resulta indispensable para asegurar la continuidad y calidad del servicio educativo. Durante los últimos meses, la institución ha presentado fallas recurrentes en el sistema eléctrico y en la infraestructura de conectividad de las salas de cómputo, evidenciándose interrupciones en el suministro de energía, deterioro del cableado, desgaste de tomas eléctricas, daños en canaletas y afectaciones en los puntos de red, situaciones que limitan el uso adecuado de los equipos y generan riesgos para su conservación y para la seguridad de la comunidad educativa. Adicionalmente, es importante señalar que desde hace varios años no se ha programado un mantenimiento integral de carácter correctivo y preventivo para estas áreas, lo que ha ocasionado un deterioro progresivo de la infraestructura debido al uso continuo e intensivo por parte de estudiantes, docentes y personal administrativo. Esta situación hace necesaria una intervención técnica especializada que permita recuperar y optimizar las condiciones de funcionamiento de las salas de cómputo. En consecuencia, se requiere celebrar un contrato de mantenimiento eléctrico y de conectividad que contemple la revisión, reparación y adecuación de las redes eléctricas, el mantenimiento del cableado estructurado, la sustitución de elementos deteriorados y las demás acciones necesarias para garantizar condiciones óptimas de operación. La ejecución de este contrato permitirá prolongar la vida útil de los equipos tecnológicos, minimizar interrupciones en los procesos académicos y asegurar que la Institución Educativa La Esperanza continúe ofreciendo ambientes de aprendizaje acordes con las necesidades educativas actuales y con los objetivos planteados en su Proyecto Educativo Institucional. Para ello se realiza la Invitaciòn Pùblica Nro 017-2026 con personas naturales o juridicas que cumplan con todos los requistios establecidos en la misma.

2. Descripción del objeto a contratar con sus especificaciones materiales y técnicas esenciales.

OBJETO:

MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y DE CONECTIVIDAD EN LAS SALAS DE CÓMPUTO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 80 TOMAS ELÉCTRICOS NARANJADOS Y ACCESORIOS, 90 DE CABLE #12 (3) LÍNEAS Y ACCESORIOS. 90 TOMAS DATOS Y ACCESORIOS, 26 TAPAS TROQUELADAS PARA CANALETAS, 82 PATCH CORD DE 1.50 CAT 6 A, 49 ADAPATACIÓN Y FIJACIÓN DE MESAS CON SOPORTE TIPO L, ENTRE OTROS. ITEM DEL PAA SGP PPTO INICIAL. CODIGO UNSPSC: 72103300.

La institución educativa como objeto principal de realizar mantenimiento en las salas de cómputo, suministro e instalaciones eléctricas, entre otros, con el fin de garantizar el uso pedagógico de recursos audiovisuales y digitales, preservar la vida útil de los equipos tecnológicos y fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Institución Educativa; de acuerdo al siguiente detalle:

ITEM	CANT	COD UNSPSC	DESCRIPCION
1	80	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMAS ELECTRICOS NARANJADOS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
2	90	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE # 12 (3) LINEAS Y ACCESORIOS
3	90	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMAS DATOS Y ACCESORIOS
4	26	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS TROQUELADAS PARA CANALETAS DE DIFERENTES TAMAÑOS CON SUS RESPECTIVOS SISTEMA DE SUJECION
5	82	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION DE PATCH CORD DE 1.50 CAT 6 A.
6	49	72102900	ADAPTACION Y FIJACION DE MESAS CON SOPORTES TIPO ELE
7	22	72102900	ADECUACION Y NIVELACION MESAS CON SOPORTE EN LINEA RECTA
8	70	72102900	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE UTP CAT6A X METRO INCLUYE AMARRES Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO
9	1	72102900	MANTENIMIENTO DE 3 SALAS INFORMATICA CON INSTALACION CANALETA ADICIONAL,MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS RACK (PEINADA)Y ACONDICIONADORES DE VOLTAJE(PONCHADA CABLES Y BORNERA).

PLAZO: 63 Dias Despues de la firma del contrato
FORMA DE PAGO: 100% a la ejecución del contrato y al recibido a satisfacción por parte del Rector (a)

LUGAR DE EJECUCIÓN: INSTITUCION EDUCATIVA INSTITUCION EDUCATIVA LA ESPERANZA DE MEDELLÍN UBICADO EN LA DIRECCIÓN

CR 73B NRO 96 09 TEL 604-2375615

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 contrataciòn:

Se trata de un proceso de contratación inferior a 20 SMMLV, 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, colocados pra consulta en la pag de la IE: **www.ielaesperanza5.edu.co** ; Cartelera en la sede principal ubicada en la **Cra 73b No 96 09** y con recepciòn de documentos presenciales o virtuales en correo habilitado para ello: **rectoria@ielaesperanza5.edu.co** o **contratacionielaesperanza@gmail.com**

4. Análisis , cobertura de riesgos y estudio de mercado

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.

Dado que el objeto contractual del presente proceso de contratación es el mantenimiento eléctrico y de conectividad en las salas de cómputo de la institución educativa, 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, 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 reparaciones y mejoras a todo costo 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 eléctrico y de conectividad 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 empresas posicionadas en el sector con entrega de cotizaciones de la ciudad de Medellín , estableciendo que existen diversas empresas en capacidad de ofrecer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de instalación eléctrica y conectividad de la IE, 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, para ello se hace un promedio con tres cotizaciones de empresas del sector de productos domèsticos por un valor de **$12.601.167 d**e la siguiente manera:

5. 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		
1	LUIS CARLOS ARBELÁEZ RENGIFO	$	12.470.000	EXCLUIDO IVA
2	DANILO RÍOS S.A.S	$	12.585.000	
3	INFOTECH SERVICIOS Y SOLUCIONES S.A.S	$	12.748.500	
DISPONIBILIDAD		**$**	**12.601.167**	

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 **$12.601.167** por las necesidades requeridas en el establecimiento educativo.

6. Obligaciones de las partes.

A. Requisitos habilitantes:

a. Propuesta debidamente firmada con los datos del proponente y/o papel membrete de la empresa.
b. Relación del servicio con valor unitario y valor total, relacionando el IVA, en caso de estar obligado a cobrarlo
c. Cámara de Comercio no mayor a 3 meses
d. Copia de Registro Único Tributario (RUT) actualizado (actividad corresponda con el objeto a contratar)
e. Certificado de paz y salvo en aportes a la seguridad social, del proponente y sus empleados.
f. Fotocopia de la cédula del Representante Legal (Persona jurídica) o de la persona natural
g. Hoja de vida de la función pública (Para servicios)
h. Certificado cuenta bancaria
i. 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.
j. Certificado de medidas correctivas de la policía (https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.), no mayor a Tres (3) meses de expedición
k. Certificado de Antecedentes Fiscales Empresa y Representante (Contraloría General de la República), no mayor a Tres (3) meses de expedición
l. Certificado de antecedente de la Policía Nacional. no mayor a Tres (3) meses de expedición
m. Certificado de antecedentes disciplinarios Empresa y Representante. (Procuraduría General de la Nación) no mayor a Tres (3) meses de expedición.
n. Certificado de Inabilidades de Delitos Sexuales.
ñ. Certificado de REDAM
o. Certificado de alturas trabajos mayores de 1.50 Mts y no mayor a un año de su expediciòn.

B. Impuestos

Excluido de IVA, de acuerdo al articulo 32 de la Ley 80 de 1993 y el articulo 100 de la Ley 21 de 1992. Retefuente por "Contratos de construccion del 2%, y Contribucion especial por contratos de obra pública del 5% respectivamente. - Para todos en caso de no estar exentos, se aplicara la TASA PRODEPORTE Y RECREACION en una tarifa del 1.3%, segun el acuerdo del Municipio de Medellìn Nº018 de 2020 resolucion Municipal Nº202150011027 de 2021;Grava con una tarifa del 2% aquellos contratos que se celebren con las entidades que conforman el presupuesto anual general del Distrito y Estampilla pro-innovación, la cual se encuentra autorizada por la Ley 2286 de 2023 y grava con una tarifa del 1% los contratos directos y sus adiciones celebrados por el Distrito Especial de ciencia, tecnología e innovación de Medellín. . Igualmente, en caso de encontrarse obligado a facturar o realizarlo de forma voluntaria, el proveedor debera expedir factura electrònica segun lo establecido en El Decreto 358 de 2020 y Resolucion 042 de 2020.

7. Garantias

Para el presente contrato no se exige póliza de garantía, sin embargo el proveedor del bien o servicio debe brindar garantía de calidad comercial a partir de la fecha de entrega y recibido a satisfacción. Se aclara que la mala calidad de cualquiera de los productos objeto de esta contratación, dará lugar a que el Contratista realice el cambio respectivo, sin que ello genere para la Institución el pago de valor adicional al pactado en este contrato.

8. Matriz de riesgos

PROB: Probabilidad **Asignación.** **1** **Bajo.** **2** **Medio** **3** **Alto**

N°	ETAPA	FUENTE	TIPO	DESCRIP DEL RIESGO	EFECTOS/CONSECUENCIAS	PROB	CONTROLES
1	PLANEACIÓN	Externa	Operacional	**No presentacion de cotizaciones para un correcto estudio de mercado**	**Retrasos en el inicio del proceso contractual**	**2**	**Publicacion en paginas oficiales. Llamar a posibles oferentes.**
2		Interna	Operacional	**Dificultades en el sistema para elaboracion de CDP**	**Retrasos en el inicio del proceso contractual. Impedimento para elaboracion de acta de Invitacion Publica.**	**1**	**Atentos al funcionamiento de los sistemas. De lo contrario reporte de Ticket**
3	SELECCIÓN	Interna	Operacional	**Inadecuada Evaluacion de potenciales contratistas por parte del contratante.**	**Incumplimiento con el cronograma del proceso contractual.**	**1**	**Verificación y validación por parte del area correspondiente.**
4		Interna	Operacional	**Retrasos en los tiempos estipulados para la adjudicacion del proceso contractual.**	**Incumplimiento con el cronograma del proceso contractual.**	**1**	**Respuesta oportuna a las observaciones presentadas por las partes.**
5	CONTRACTUAL	Interna	Operacional	**Retrasos en la estructuracion del contrato**	**Incumplimiento con el cronograma del proceso contractual. Retrasos con el inicio.**	**1**	**Estructurar, revisar y aprobar el contrato oportunamente.**
6		Interna	Operacional	**Retrasos para el envio del contrato para la respectiva firma por parte del contratista.**	**Incumplimiento con el cronograma del proceso contractual. Retrasos con el inicio.**	**2**	**Enviar oportunamente porterior a la revision y aprobacion del contrato, al contratista.**

7	E J E C U C I Ó N	Externa	Operacional	**Incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista.**	**Impedimentos ajenos al contratista, Incremento excesivos de costos, declaraciones de quiebra del contratista, escacez de productos. Terminación con justa causa del proceso contractual de manera unilateral.**	**3**	**Seguimiento y control por parte del supervisor, comunicación clara y efectiva con el contratista.**
8		Externa	Operacional	**Incumplimiento por parte del contratista en las unidades y/o calidad requeridas pactadas en el contrato.**	**Retencion del pago por parte del contratista, hasta dar cumplimiento del objeto contractual y los insumos requeridos.**	**3**	**Seguimiento y control por parte del supervisor, comunicación clara y efectiva con el contratista.**
9	L I Q U I D A C I Ó N	Interna	Operacional	**Retrasos en la elaboracion del documento por retrasos generados al recibir a satisfaccion.**	**Retrasos en el cronograma para la firma del acta de liquidacion**	**2**	**Atentos al cumplimiento del objeto contractual en sus tiempos correspondientes para recibir a satisfaccion de manera agil y efectiva**
10		Interna	Operacional	**Retrasos en la estructuracion del acta de liquidacion respectiva.**	**Retrasos en el cronograma para la firma del acta de liquidacion**	**1**	**Elaboracion oportuna de la documentacion respectiva.**

9. Evaluación de las propuestas y adjudicación del contrato.

a. Rechazo y eliminacòn 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.

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 evaluaciòn

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.

Adquisición de bienes	**100%**, al mejor precio dentro de los mismos términos de calidad y especificaciones técnicas
Prestación de servicios	**70%** al menor precio dentro de los mismos términos de calidad y cumplimiento de especificaciones técnicas
	30% experiencia e idoneidad

c. Metodologia

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.

Medellín, **22 de julio de 2026**



JOHN ALEJANDRO SANCHEZ JARAMILLO
Rector