

COLEGIO FERNANDO SOTO APARICIO I.E.D.

NIT - 860.532.538-3

ESTUDIOS DE MERCADO

AS-IF-007 VERSION
1

Fecha: 17/10/2023

Elaboró: VAGM

Revisó:

Aprobó: GEGR

Pág. 1

1.- Objeto

Contratar MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS AUDIOVISUALES, ELECTRÓNICOS Y ELÉCTRICOS DE LAS 3 SEDES DEL COLEGIO, A TODO COSTO para el COLEGIO FERNANDO SOTO APARICIO I.E.D.

Especificaciones Técnicas:

DESCRIPCION	CANTIDAD
MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO A PROYECTORES HASTA 5 METROS INCLUYE ANDAMIAGE .Desmante apertura total equipo, mantenimiento limpieza impresos circuitos de potencia, circuitos regulación datos, reemplazo cintas ventiladores térmicos., calibración o ajuste dmd dicroico cristales convergencias, armada pruebas respectivas e instalación.Revisión ajuste y reforzamiento de bases soportes – anclajes sistema de fijación.No se incluye reemplazo de board lámparas o tunel de video.	1
MANTENIMIENTO SISTEMA SONIDO AMBIENTAL Y CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION SEDE A, INCLUYE:MANTENIMIENTO UNIDADES DE AUDIO (CONSOLAS, POTENCIAS, MEZCLADOR SELECTOR DE ZONAS, UNIDADES DE REPRODUCCIÓN, MEZCLADOR MICRÓFONOS ALÁMBRICO, EXTENSIONES DE ENLACE DE PODER, RETORNOS, CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN DE SEÑAL COAXIAL.SUMINISTRO Y ADECUACIÓN CABLEADO DE AUDIOREINSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CABLEADO PARA ALTAVOCESSUMINISTRO Y ADECUACIÓN DE CABLEADO PARA SEÑAL DE VIDEOADECUACIÓN Y/O SUMINISTRO CABLE MICRÓFONOMANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RED DE AUDIO EXTERIOR EXISTENTEMANTENIMIENTO SEÑAL HDMI, SUSTITUCIÓN CABLEADO Y TERMINALES JAL HDMI DEFECTUOSOS - AULAS SEDE A.MANTENIMIENTO SEÑAL USB SUSTITUCIÓN CABLEADO Y TERMINALES JAK USB DEFECTUOSOS - AULAS SEDE A"PUESTA EN FUNCIONAMIENTO TOTAL REDES ENLACES Y TERMINALES; AUDIO SONIDO, VIDEO FORMATO HDMI VGA RCA USB PARA TODAS LAS AULAS EXISTENTES CON EL SISTEMA (CCTV COMUNAL -SONIDO AMBIENTAL INTERNO EXTERNO). MATERIALES CALIDAD BTREE, NEUTRIK, BELDEN, PARLANTE RÍA BERIHNGER, TRASFOMADORES DE LÍNEA Y PARLANTE RÍA 5 CORE OTROS HOMOLOGADOS O CERTIFICADOS	1

ESTUDIOS DE MERCADO

AS-IF-007 VERSION
1

Fecha: 17/10/2023

Elaboró: VAGM

Revisó:

Aprobó: GECR

Pág. 2

MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA AMBIENTAL Y CIRCUITO CERRADO DE TV –S EDE B. (CONSOLA, POTENCIAS, MEZCLADOR, SELECTOR DE ZONAS , UNIDADES DE REPRODUCCIÓN, MEZCLADOR MICRÓFONOS INALÁMBRICOS, EXTENSIONES DE ENLACE DE PODER, RETORNOS EXISTENTES, RED Y CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN DE SEÑAL COAXIAL.MANTENIMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 1 POTENCIA SUMINISTRO Y ADECUACIÓN DE CABLEADO PARA ZONAS O CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN DE AUDIO CONECTANDO PARLANTES DE SONIDO AMBIENTAL DESCONECTADOS.REINSTALACIÓN Y ADECUACIÓN PUNTOS SONOROS O ALTAVOCES.SUMINISTRO Y ADECUACIÓN CABLEADO PARA CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN SEÑAL DE VIDEO RCA ADECUACIÓN 2 PUNTOS DE SEÑAL POR XLR, CABLE MICRÓFONO COAXIALMANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RED DE AUDIO EXTERIOR EXISTENTEMANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SEÑAL HDMI, INCLUYE REEMPLAZO DE TERMINAL JAK HDMI Y CABLEADO DEFECTUOSOSMANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SEÑAL USB REEMPLAZO TERMINAL JAK USB Y CABLEADO DEFECTUOSO.PUESTA EN FUNCIONAMIENTO TOTAL REDES ENLACES Y TERMINALES; AUDIO SONIDO, VIDEO FORMATO HDMI VGA RCA USB PARA TODAS LAS AULAS EXISTENTES CON EL SISTEMA (CCTV COMUNAL -SONIDO AMBIENTAL INTERNO EXTERNO). MATERIALES CALIDAD BTREE, NEUTRIK, BELDEN, PARLANTE RÍA BERIHNGER, TRANSFORMADORES DE LÍNEA Y PARLANTE RÍA 5 CORE OTROS HOMOLOGADOS O CERTIFICADOS.

1

INSTALACION PROYECTOR SEDE C.SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENSIÓN FORMATO HDMI, POR TRAMO DE 7 A 10 MTS.SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA HERMÉTICA 15X15, FACE PARA AUDIO Y O VIDEO; FORMATOS HDMI+AUDIO 3.5 IN. HDMI-VGA- 3.5 OTROS.SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA E INTERRUPTOR PARA POTENCIA Y PROTECCIÓN DE EQUIPOS.SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA 3 A 5 TRAMOS CON ACCESORIOS. O DUCTOS EMT DE ¾” CON ACCESORIOS.SUMINITRO Y FABRICACION CANASTILLA ESPECIAL VENTILADA CON SEGURIDAD PARA PROYECTOR, MATERIAL ROBUSTO BRAZO SOPORTE EN TUBERIA ACUA 2” PARED 0.60

1

REPARACIÓN HORNO MICROONDAS INDUSTRIAL - SEDESCOMPONENTES DEFECTUOSO; MAGNETRÓN FUENTE PLAQUETA. GARANTÍA Y FUNCIONAMIENTO CUATRO MESES MAS NO POR MAL USO.

3

MANTENIMIENTO CABINAS ACTIVAS /CONSOLAS/ CONSOLAS ACTIVAS / MIXER.BERHINGER -YAMAKI - PRO DJ - YAMAHA- OTRAS .CABINAS ACTIVAS AMPLIFICADAS AMPLIFICADOR DE CALIDAD UNIDAD DE AMPLIFICACIÓN ENTRADA SEÑAL MICROFONO, REEMPLAZO UNIDAD DRIVERS, UNIDAD BOBINAS BAJO, POTENCIOMETROS, FAIDERS.

4

MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO CONSOLA MEZCLADORA PASIVA (01) SOUNDKING 14 CANALES. APERTURA TOTAL REEMPLAZO DE TODOS LOS (16) FAIDER’S, POTENCIÓMETROS DEFECTUOSOS, CINTAS, FLEX, CALIBRACIÓN Y O AJUSTE PROCESADOR ESTÉREO - AUDITORIO .

1

MATENIMIENTO CABINA 15” BAJO ACTIVO (01), AMPLIFICACIÓN ENTRADA SEÑAL ACTIVA PASIVO, REEMPLAZO DE COMPONENTES ELECTRONICOS DEFECTUOSOS DISIPADORES – TRANSISTORES –FUENTES- PRE AMPLIFICACION, REEMPLAZO UNIDAD DRIVERS, UNIDAD BAJO DEFECUOSOS RIENDAS OTROS

1

ESTUDIOS DE MERCADO

AS-IF-007 VERSION
1

Fecha: 17/10/2023

Elaboró: VAGM

Revisó:

Aprobó: GEGR

Pág. 3

MANTENIMIENTO RETORNO 12" ACTIVO (01), AMPLIFICACION Y PREAMPLIFICACION, REEMPLAZO DE COMPONENTES ELECTRONICOS DEFECTUOSOS DISIPADORES – TRANSISTORES –FUENTES, REEMPLAZO UNIDAD DRIVERS, UNIDAD BAJO DEFECUOSOS RIENDAS OTROS. 1

LINEA ALIMENTACION DE SEÑAL (COSTADO ORIENTE); RASTREO 15 METROS APROXIMADOS CABLEADO DE MICROFONO ESTEREO EXISTENTE, REEMPLAZO SI ES NESESARIO TRAMO HASTA 05 MTS, ENPALMES EN CAJA NUEVA DE PASO 15X15, REEMPLAZO DE CONECTORES XLR X XLR 1

SUMINISTROS CABLES DE ENLACE XLRXXLRX6 MTS CALIDAD ROXTONE 4

SUMINISTRO EXTENSOR CON PERIFERICOS DE VIDEO FORMATO 2 -4 K ACTIVO, SPLITER DE VIDEO FORMATO HDMI 3X1, CONVERTIDOR DE VGA A HDMI O DISPLAY PORT A HDMI 1

Nota a las especificaciones técnicas:

Las especificaciones técnicas con que cuenta la institución de los productos y/o servicios se detallan en cada uno de los ítems solicitados. Si el proponente requiere más especificaciones para presentar su propuesta, se le invita realizar una visita de inspección en los términos establecidos en la invitación a fin de que presente una propuesta que satisfaga las necesidades de la institución. El colegio no dará respuesta a inquietudes relacionadas con características técnicas, por ello establece la visita de inspección como una herramienta que le permite al proponente verificar dichos aspectos para presentar una propuesta equilibrada técnica y económicamente.

La visita no es de carácter obligatorio, sin embargo, se entiende que el oferente que no asista asume el riesgo que se derive de ello.

2.- Justificación

Que el objeto se encuentra contenido dentro del plan de contratación del Colegio y por tanto se puede adelantar su ejecución.

El colegio debe garantizar el funcionamiento de los equipos y accesorios de audio y vídeo con que cuenta la institución para el desarrollo de las actividades académicas y pedagógicas, el mejoramiento de los procesos educativos y el buen uso de los recursos

En el presupuesto de la 2023 se programaron recursos para satisfacer el desarrollo del Plan Operativo y del Proyecto Educativo Institucional y que benefician a la Comunidad Educativa y especialmente a los Estudiantes, asignando de forma eficiente los diferentes recursos para la realización de actividades y proyectos institucionales de acuerdo con los principios de eficiencia y eficacia en la administración del gasto.

La educación de calidad es la llave maestra que nos permitirá avanzar hacia una sociedad más igualitaria, con más y mejores empleos y que sea más competitiva a nivel internacional. Entendiendo la educación en un sentido amplio, como una herramienta de transformación social, haremos un enorme esfuerzo por priorizar este sector como eje fundamental del cambio que se requiere; para que las nuevas y futuras generaciones en BOGOTA cuenten con mayores oportunidades que permitan el desarrollo del capital humano y el crecimiento económico y puedan lograr mejoras sustanciales en sus condiciones de vida.

3.- Objetivo del estudio

- 3.1. El presente estudio de costos tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado.
- 3.2. Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte del FSE.
- 3.3. Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- 3.4. Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando como referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte de los oferentes.

ESTUDIOS DE MERCADO

AS-IF-007 VERSION
1

Fecha: 17/10/2023

Elaboró: VAGM

Revisó:

Aprobó: GECR

Pág. 4

Lo anterior en aras de que el FSE del COLEGIO FERNANDO SOTO APARICIO I.E.D. obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades del FSE, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

4.- Análisis histórico de la situación actual

Se revisó la base de datos de contratación del FSE sobre contrataciones anteriores para este objeto, así como contrataciones similares en el sistema electrónico de Contratación Pública SECOP, que nos permitan definir parámetros claves para la estructuración del proceso contractual, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia, eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación, la elección del proveedor y la forma en la que se pactará el contrato.

5.- Analisis del entorno

5.1.- Analisis del mercado:

Se debe tener en cuenta los aspectos definidos por Colombia Compra Eficiente en la Guía de elaboración de estudios del sector.

5.1.1. Aspectos Generales del Mercado: (Enumerar los enfoques ej.: tipo de materiales, puntualidad en la entrega, etc.)

En términos de la necesidad identificada por el COLEGIO FERNANDO SOTO APARICIO I.E.D., para contratar, es necesario mencionar que existen diversos enfoques que determinan la naturaleza de la oferta de mercado.

5.1.2. Aspectos Economicos:

La información sobre la cual se toman los referentes económicos procura centrarse en las empresas ubicadas en la siguiente clasificación:

Clasificación por actividad económica

CODIGO ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD ECONÓMICA
3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico
4742	Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados
9512	Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación

5.2.- Analisis de la oferta

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir REQUISITOS HABILITANTES y con el fin de que estos se ajusten al mercado específico del bien o servicio a contratar Los oferentes que se postulan deben registrar dentro de sus actividades económicas las contempladas en el presente estudio para poder participar en el proceso y cumplir con los requisitos habilitantes solicitados en la invitación a ofertar.

5.3.- Analisis de costos

5.3.1. Estudio de Costos

Se requirieron a posibles cotizantes, con el fin de obtener un valor ajustado a las condiciones del mercado, solicitando discriminación del costo más el Impuesto al Valor Agregado (IVA) a los oferentes que les aplique éste impuesto, lo que nos permitió encontrar el presupuesto que manejará el presente proceso.

5.3.2. Precios promedio del mercado

De acuerdo a las cotizaciones allegadas, en Anexo Precios Promedio se determinó el valor promedio calculado dado un conjunto

ESTUDIOS DE MERCADO

AS-IF-007 VERSION
1

Fecha: 17/10/2023

Elaboró: VAGM

Revisó:

Aprobó: GEGR

Pág. 5

numérico de datos, x_1, x_2, \dots, x_n , se define su media aritmética como la suma de cotizaciones recibidas dividido entre la cantidad de las mismas

COTIZANTE	VALOR COTIZADO
Cotización 1	\$21.220.000,00
Cotización 2	\$22.445.000,00
Cotización 3	\$23.340.000,00
VALOR PROMEDIO	\$22.335.000,00

Dado lo anterior se define la media aritmética como el mejor modelo para calcular el presupuesto oficial de este proceso, basados en los valores presentados por los proponentes como cotización para la adquisición de los bienes o servicios descritos dentro de las especificaciones técnicas de este proceso y en vista que entre los valores cotizados no contempla una diferencia significativa o mayor dispersión, y atendiendo el valor asignado en el plan de compras se estipula como presupuesto oficial: VEINTIDOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 CENTAVOS M/CTE (\$22.335.000,00) incluido IVA.

6.- Tipificación, estimación y asignación de riesgos previsible

El artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015 define el riesgo como "un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución de un contrato", a su vez, el artículo 2.2.1.1.1.6.3. "Evaluación del riesgo", prescribe que "la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente".

El Colegio ha realizado el análisis para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo (artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015).

6.1.- Riesgos del proceso y que asume el contratista seleccionado

6.1.1. Toda norma de obligatorio cumplimiento para el Colegio, que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones del contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el Colegio no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

6.1.2. De acuerdo con las leyes legales vigentes, durante el desarrollo del contrato no podrá haber incrementos o modificaciones al valor pactado, pues el proponente debe prever y así mismo asumir todos los riesgos inherentes a la contratación, incluido el aumento o mejoramiento de precios en el mercado.

6.1.3. El proveedor de bienes o servicios debe prever los riesgos de seguridad industrial, riesgos laborales y riesgos de abastecimientos, que tiene implícita la actividad contratada, ya que estos serán responsabilidad del contratista.

6.2.- Calificación específica de riesgos asociada al proceso

El COLEGIO FERNANDO SOTO APARICIO I.E.D. evalúa cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

6.3.- Monitoreo para mitigación los riesgos

El COLEGIO FERNANDO SOTO APARICIO I.E.D. configurará herramientas adecuadas de seguimiento y control para la eficaz ejecución del contrato, se pactan cláusulas excepcionales y se estipula que en la forma de pago del contrato se prevé un esquema adecuado de verificación de cumplimiento.

ESTUDIOS DE MERCADO

AS-IF-007 VERSION
1

Fecha: 17/10/2023

Elaboró: VAGM

Revisó:

Aprobó: GECR

Pág. 6

El COLEGIO FERNANDO SOTO APARICIO I.E.D. realizará un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y si es necesario, hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

7.- Observaciones:

Los documentos del proceso forman parte de este y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del proceso actual.



GLADYS ESTHER CASTRO DE RAMOS

Rectora - Ordenadora del Gasto

Elaboró: VIVIANA ANDREA GALÁN MOLINA