ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD No. 157 DE JULIO 19 DE 2024

El presente estudio de conveniencia y oportunidad se elabora de acuerdo con el Régimen Jurídico vigente para la Contratación Estatal, a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007; Decreto 1082 de 2015 y demás Decretos reglamentarios sobre contratación.

El presente estudio previo se sustenta en ficha de solicitud de contratación, de la cual se extrae gran parte de los ítems acá detallados, realizada por NIXON CUEVA MARQUEZ – DOCENTE - SUPERVISIÓN PRINCIPAL y JORGE MARIO SOTO ROMAN – SUPERVISIÓN DE APOYO TÉCNICO

Colombia compra eficiente en su manual para la elaboración de estudios previos en procesos de selección de mínima cuantía establece en su numeral 3 literal A, el contenido que debe tener los estudios previos de la modalidad de mínima cuantía de la siguiente forma:

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

El colegio Integrado nacional del oriente de Caldas IES CINOC localizado en el municipio de Pensilvania departamento de caldas es una estructura académica y de apoyo altamente flexible que permite ofrecer programas por ciclos propedéuticos desde el NIVEL TÉCNICO, TECNOLÓGICO Y PROFESIONAL en alianzas interinstitucionales educativa, cumpliendo dentro de la organización integral de los procesos de docencia, investigación y proyección social como garantía de una eficaz contribución al desarrollo sostenible y productivo de la región y del país mediante el trabajo continuo ha desarrollado y fortalecido importantes procesos misionales y estratégicos encaminados a satisfacer los cambios ECONÓMICOS, SOCIALES Y TECNOLÓGICOS de la región y de los procesos académicos.

De acuerdo con los objetivos misionales institucionales y las proyecciones en términos de oferta y cobertura que se ha planteado en los lineamientos de la IES-CINOC en el corto y mediano plazo, se vienen desarrollando propuestas formativas que apuntan a la modernización y pertinencia académica, se propone la adquisición de equipamiento que permite y apoya el cumplimiento de estos propósitos al igual que facilita y propicia el aprendizaje significativo en espacios dotados y seguros para su utilización.

IES CINOC cuenta con programas y subprogramas de inversión en diferentes proyectos tanto académicos como de infraestructura física de obra civil para cumplir, adecuar y mejorar los espacios de desarrollo técnico, tecnológico y profesionales de la institución educativa en las diferentes áreas, con enfoque en eficiencia, efectividad y en calidad; por lo tanto, el PLAN DE PROYECCIONES DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA del IES CINOC, Genera una proyección en ampliación, modificación y mejoramiento de infraestructura física; donde el Plan de Desarrollo 2020 – 2023 en el escenario denominado “CINOC pertinente y posicionada” el cual fue elegido para orientar a la entidad en el desarrollo de todo su accionar institucional, establece la siguiente visión “… además la comunidad educativa cuenta con suficientes programas y espacios para promover el bienestar integral apoyado con infraestructura física y tecnológica que garantice la formación integral y los procesos de investigación y proyección social”, de lo cual se puede concluir que el desarrollo de la infraestructura física es un componente estratégico para la institución.

Desde el área de planeación e infraestructura física en talento humano de la institución Educativa, se plantea el

objetivo general: ´´Servir como eje orientador en la planeación institucional de crecimiento o remodelación de la infraestructura física de la IES CINOC teniendo como principal propósito la búsqueda de la alta calidad académica´´ y uno de los objetivos específicos es´´Optimizar los costos en la planeación de Diferentes áreas educativas para desarrollo tanto técnico como tecnológico y productivo de la entidad (Sede Central, CTT L Granja, CDM, Proyecto Centro STEAM, Extensiones Marquetalia y Manzanares)´´. Para esta evaluación SERÁ APLICADA ''CONTRATAR OBRA CIVIL ELÉCTRICA PARA EL MEJORAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA BIFASICA Y CIRCUITOS ESPECIALES PARA GARANTIZAR EL SISTEMA ELÉCTRICO Y OPERACIÓN CORRECTA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LABORATORIOS DE SUELOS Y VIVERO MICROPROPAGACIÓN INCLUYENDO LA ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN CLIMATOLÓGICA) DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EXTERNA + INTERNA) EN CDM DE LA IES CINOC LOCALIZADA EN MUNICIPIO DE MANZANARES EN DEPARTAMENTO DE CALDAS''
Mediante solicitudes de correo electrónicos de: Ingeniero Civil (Jorge Mario Soto Román) ingjmsoto@iescinoc.edu.co para: "Nixon Cueva Márquez (Docente)" nixon.cueva@iescinoc.edu.co Cc: "Asesora Jurídica (Katherin Johanna Morales Acosta)" asesoriajuridica@iescinoc.edu.co fecha: 5 jun 2024, 19:26 asunto: INFORME TÉCNICO ELECTRICO DE CDM BLOQUE MICROPROPAGACIÓN + LAB SUELOS

Asunto: Visita técnica, identificación de causas de fallas eléctricas y alternativa de solución eléctrica para garantizar la corriente alterna y proyección de equipos (Acometida a tablero de distribución eléctrica interno para control de equipos tecnológicos del proyecto).

En función de reunión llevada a cabo de manera presencial el día 04/06/2024, con la doctora Katherine Morales Acosta (asesora Jurídica), planeta tres alternativas para solucionar de manera emergente la situación presentada con afectación al plazo de ejecución del contratista PRESTADOR DEL SERVICIO PROFESIONALES DE UN INGENIERO AGROFORESTAL PARA ASESORÍA EN MANEJO Y OPERATIVIDAD DE VIVEROS FORESTALES PARA PROPAGACIÓN CLONAL, LA POSIBILIDAD DE ADICIONAL Y EJECUTAR ESTE ÍTEMS EN LINEAMIENTOS JURÍDICOS Y SUPERVISIÓN - al proyecto en referencia, presentados por la falla o deficiencia eléctrica: Técnicamente y financieramente, se presentan las siguientes dos (2) alternativas de solución a la situación encontrada con su respectivo alcance y beneficio:
Alternativa no.1: acometida laboratorio de suelos + propagación proyecto investigación: (valor insumos, mano de obra + herramienta menor). Beneficiaria el soporte de la red eléctrica a los laboratorios en conjunto puesto que también se adquieran equipos tecnológicos y ayudaría a la conservación de los mismos y óptimo funcionamiento). Adicional serian circuitos independientes con doble protección y tierra para ambos laboratorios.

Alternativa no.2: acometida propagación proyecto investigación: Beneficiaría únicamente soporte de la red eléctrica a un proyecto con equipos tecnológicos para su óptimo funcionamiento).
Nota 1: Desde el área técnica es viable escoger la alternativa no.1, donde logra solucionar dos problemas y mejorar las potencias eléctricas para las diferentes operaciones tecnológicas y en función del crecimiento institucional es mejor invertir el recurso solucionando problemas futuros al no ser atendidos en esta intervención, puesto que ambos laboratorios cuentas con equipos tecnológicos adquiridos al año 2024, con valores de inversión significativos y sin protección.
Nota 2: Se recomienda a los docentes de estos dos laboratorios no efectuar encendidos de equipos no se hace responsable la falla o malfuncionamiento de estos equipos hasta no tener implementado la actividad correctiva emergente. ANEXO DOS LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN. GRACIAS POR SU ATENCION
de: Asesora Jurídica (Katherin Johanna Morales Acosta) asesoriajuridica@iescinoc.edu.co para: "Ingeniero Civil (Jorge Mario Soto Román)" ingjmsoto@iescinoc.edu.co Cc: "Nixon Cueva Márquez (Docente)"

nixon.cueva@iescinoc.edu.co fecha: 6 jun 2024, 10:00 asunto: Re: INFORME TÉCNICO ELECTRICO DE CDM BLOQUE MICROPROPAGACIÓN + LAB SUELOS enviado por:iescinoc.edu.co firmado por: iescinoc-edu-co.20230601.gappssmtp.com

Buenos días, Respetado Ingeniero y docente Nixon Revisado el documento enviado y verificando los temas a contratar por parte del área jurídica se considera viable iniciar proyección de ficha contractual para aprobación de presupuesto y planeación para el montaje de la red eléctrica requerida para el óptimo funcionamiento de los equipos. Lo anterior, en razón a que se requiere garantía y una persona especializada en el tema que pueda realizar la parte eléctrica garantizando la estabilidad de los equipos,

Por lo anterior, para atender la necesidad de la infraestructura física de tipo correctivo y preventivo de la red eléctrica y sostenibilidad de operación de equipos tecnológicos adquiridos en año 2023 y 2024, para uso académico, investigativo y de servicio de uso institucional hacen parte de los componentes de la infraestructura física para garantizar la operación de los sistemas como alternativas emergentes e imprevistas, según análisis del estudio del caso.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

'CONTRATAR OBRA CIVIL ELÉCTRICA PARA EL MEJORAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA BIFASICA Y CIRCUITOS ESPECIALES PARA GARANTIZAR EL SISTEMA ELÉCTRICO Y OPERACIÓN CORRECTA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LABORATORIOS DE SUELOS Y VIVERO MICROPROPAGACIÓN INCLUYENDO LA ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN CLIMATOLÓGICA) DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EXTERNA + INTERNA) EN CDM DE LA IES CINOC LOCALIZADA EN MUNICIPIO DE PENSILVANIA EN DEPARTAMENTO DE CALDAS.

Identificación en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72	15	15	Servicios de sistemas eléctricos

3. LAS CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS. Relación de bienes y/o servicios:

ITEM /ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANT

ACTIVIDAD ITEM 1	Acometida eléctrica con protección en tablero de distribución 220v con disposición en tablero interno en laboratorio de suelos + tablero de micropropagación como control y mando de equipos tecnológicos a 110v con sus respectivas conexiones (fases + tierra) y verificación de amperajes y cargas de tableros. (Incluye insumos, materiales, mano de obra, herramienta menor y/o equipos)	UNIDAD	1
ACTIVIDAD ITEM 2	SUMINISTRO e instalación especial (uno) Circuito no.10 alambre THW tablero nuevo de laboratorio de suelos como control y mando de equipos tecnológicos a 110v con sus respectivas conexiones de circuitos de iluminación, tomas y demás para su correcto funcionamiento a tablero (fases + tierra) y verificación de amperajes y cargas de tableros, puntos internos, incluye ductos, curvas y accesorios para su correcta instalación (Incluye insumos, materiales, mano de obra, herramienta menor y/o equipos)	UNIDAD	1
ITEM /ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
ACTIVIDAD ITEM 3	(DOS) Circuitos no.10 alambre THW tablero de micropropagación como control y mando de equipos tecnológicos a 110v con sus respectivas conexiones (fases + tierra) y verificación de amperajes y cargas de tableros, incluye ductos, curvas y accesorios para su correcta instalación (Incluye insumos, materiales, mano de obra, herramienta menor y/o equipos)	UNIDAD	1
ACTIVIDAD ITEM 4	Adecuación, instalación y construcción de punto de servicio estación climatológica y conexión eléctrica gfci con protección perimetral en estructura metálica (Incluye insumos, materiales, mano de obra, herramienta menor y/o equipos)	UNIDAD	1

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN. De acuerdo al Estudio de Mercado realizado por la entidad se ha estimado que el valor para el presente proceso de contratación puede ser hasta la suma de: ***DIEZ MILLONES CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($10.045.935) M/L*** incluidos los impuestos y descuentos de ley.

5. EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: el plazo de ejecución se plantea en 30 días calendario contados desde la suscripción del acta de inicio.

6. El CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN: El Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas asumirá este compromiso con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la oficina de División Administrativa y Financiera.

FECHA DE EXPEDICIÓN	CDP No.	CÓDIGO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	PRESUPUESTO TOTAL
22/07/2024	20240735	G620102002020501	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA FISICA	EXCEDENTES FINANCIEROS COOPERATIVAS	$10.045.935

7. GARANTIAS: De acuerdo al Manual de contratación de Colombia compra eficiente, una garantía única otorgada a través de una entidad bancaria o compañía aseguradora, que ampare los siguientes riesgos:

AMPARO DE CUMPLIMIENTO: El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la Empresa de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. El valor de esta garantía será equivalente al TREINTA por ciento (30%) del valor total del contrato y con vigencia al plazo del contrato y seis (6) meses más (plazo previsto para la liquidación)

GARANTÍA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA. Estabilidad de la Obra: En cuantía equivalente al VEINTE por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia de tres (3) años contados a partir de la fecha del acta de recibo final de las obras a satisfacción por parte de IES CINOC.

Nota: La vigencia para el amparo de estabilidad de la obra es inferior a cinco (5) años, toda vez que las Compañías Aseguradoras del ramo, se rehúsan a expedir Pólizas (Garantía Única), contemplando una vigencia mayor a tres (3) años para el amparo de estabilidad de la obra, en los contratos que tengan por objeto el mantenimiento, reparación y/o adecuación de infraestructura. Adicionalmente, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015, se justifica contemplar una vigencia no menor a tres (3) años, para el amparo de estabilidad de la obra para este contrato cuyo objeto contempla ADECUACIONES MENORES, MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA, correspondientes a obras menores de carácter locativo, no comprometen las estructura principal de institución, por lo tanto el riesgo de siniestralidad que presenta este tipo de proyectos es muy bajo para solicitar un amparo por estabilidad de la obra con mayor periodo de vigencia.

AMPARO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES: Para garantizar que el contratista cumpla con las obligaciones derivadas del empleo de terceras personas, en cuantía equivalente al quince (15%) del valor total del contrato y con vigencia equivalente al plazo del contrato y tres (3) años más.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Así mismo deberá constituir un anexo a la Garantía Única que cubra a la entidad por eventos en lo que resulten terceros afectados en cuantía igual a Doscientos (200) SMMLV y vigente por el plazo de ejecución del contrato.

NOTA: Es necesario evaluar las condiciones de pólizas desde el área de contratación del IES CINOC, para agregar las responsabilidades y pólizas necesarias con el conocimiento de la contratación estatal.
El hecho de la constitución de los anteriores amparos no exonera al contratista de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del Contratante.

Nota: El Contratista deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote la razón de las sanciones que se impongan. Si el contratista se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del Contratante y a cuenta del Contratista quien por la firma del Contrato que se suscriba, autoriza expresamente a la entidad para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que la entidad asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos o pagos de las primas, los cuales son responsabilidad del Contratista

8. FORMA DE PAGO: El valor total del contrato será cancelado al contratista de obra mediante pagos parciales de la siguiente manera, pagos parciales hasta el 90% mínimo ejecutado el 30% del valor total del contrato en calidad de ejecución de obra y el 10% restante se pagará una vez se entregue la obra a entera satisfacción y se liquide el respectivo contrato como acta final de obra y entrega a satisfacción, previa certificación de cumplimiento del objeto contractual por parte del supervisor del contrato y previa presentación por parte del contratista de la factura o documento equivalente el cual debe cumplir con los requisitos de ley.

El supervisor tendrá un término no mayor a 3 días hábiles para su revisión (cuando tenga hasta 5 supervisiones a cargo)

El supervisor tendrá un término no mayor a 5 días hábiles para su revisión (cuando tenga hasta 10 supervisiones a cargo)

El supervisor tendrá un término no mayor a 10 días hábiles para su revisión (cuando tenga 11 supervisiones a cargo o más)

Una vez recibida la factura o documento equivalente para el pago en el área financiera de la IES CINOC, la Institución tendrá máximo cinco (05) días hábiles para realizar el pago correspondiente.

El valor a pagar por la IES CINOC al contratista se hará a través de medios electrónicos, por lo tanto, es requisito indispensable que éste disponga de una cuenta de ahorros o corriente al momento de firmar el contrato, así mismo

deberá suministrar una certificación bancaria.

Otras variables que tiene en cuenta la IES CINOC, en los procesos de selección de Mínima Cuantía no incluidos por Colombia Compra Eficiente en su manual de contratación para procesos de Mínima Cuantía:

9. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN. El presente proceso de Modalidad de Selección de Mínima Cuantía se fundamenta jurídicamente en:

1. Constitución Política de Colombia
2. Ley 80 de 1993
3. Ley 1150 de 2007
4. Ley 1882 de 2018
5. Decreto 1082 de 2015 (Reglamenta el sistema de compras y contratación pública)
6. Plan de Desarrollo Nacional 2018 - 2022
7. Plan de Desarrollo Institucional 2020-2023
8. Ordenanza No. 884 de diciembre de 2020 de la Honorable Asamblea Departamental
9. Acuerdo No. 013 de diciembre 21 de 2020 del Consejo Directivo.
10. Plan Operativo Anual POA 2024
11. Plan anual de adquisiciones 2024
12. Manual de Contratación Institucional.

10. **SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO:** NIXON CUEVA MARQUEZ – DOCENTE - SUPERVISIÓN PRINCIPAL y JORGE MARIO SOTO ROMAN – SUPERVISIÓN DE APOYO TÉCNICO

11. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** El contratista deberá ejecutar el presente contrato en el Municipio de Pensilvania sede CDM

12. **CONCORDANCIA CON EL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA) VIGENCIA 2024**:

Variable Institucionalidad	Modelo Integrado de Planeación y Gestión (completar)

13. **CONCORDANCIA CON EL PLAN DE ADQUISICIÓN**: Los elementos y/o servicios a contratar se encuentran incluidos en el Plan de Adquisiciones de la vigencia 2024, identificado con el siguiente código UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72	15	15	Servicios de sistemas eléctricos

PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD: Se emite concepto favorable para "'CONTRATAR OBRA CIVIL ELÉCTRICA PARA EL MEJORAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA BIFASICA Y

CIRCUITOS ESPECIALES PARA GARANTIZAR EL SISTEMA ELÉCTRICO Y OPERACIÓN CORRECTA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LABORATORIOS DE SUELOS Y VIVERO MICROPROPAGACIÓN INCLUYENDO LA ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN CLIMATOLÓGICA) DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EXTERNA + INTERNA) EN CDM DE LA IES CINOC LOCALIZADA EN MUNICIPIO DE PENSILVANIA EN DEPARTAMENTO DE CALDAS".

ORIGINAL FIRMADO
KATHERIN JOHANNA MORALES ACOSTA
Asesora Jurídica
IES CINOC

Redactó y Transcribió: Carlos González - Contratista
Revisó y Ajustó: Katherin Johanna Morales Acosta – Asesora Jurídica