ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
Régimen Especial – Menos de 20 SMLMV

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO PARA AUDITORIO, PUNTO ELÉCTRICO 220V Y ADECUACIÓN DE SALA DE CÓMPUTO SEDE PRINCIPAL DEL INSTITUTO TECNICO ALEJANDRO GUTIERREZ CALDERON

1.DESCRIPCION DE LA NECESIDAD:

El Instituto Técnico Alejandro Gutiérrez Calderón, en desarrollo de su función educativa y administrativa, requiere optimizar las condiciones físicas y ambientales de sus instalaciones en la Sede Principal. Actualmente, el **auditorio institucional** carece de un sistema de climatización adecuado, lo que dificulta el desarrollo de eventos académicos, capacitaciones, asambleas y reuniones institucionales debido a las altas temperaturas de la región, afectando el confort de estudiantes, docentes y visitantes.

Asimismo, se ha identificado que el auditorio no cuenta con una alimentación eléctrica idónea para soportar un equipo de climatización de alta capacidad, requiriendo la instalación de un **punto eléctrico independiente a 220V**. Paralelamente, la **sala de sistemas** presenta un sistema de tomacorrientes y cableado eléctrico deteriorado y obsoleto que representa riesgos eléctricos y limita el uso seguro de los equipos de cómputo, haciendo imperativo el desmantelamiento de las redes antiguas, la instalación de nuevos circuitos protegidos con breakers de 1x20A y el suministro de diez (10) salidas de tomacorrientes con canalización.

Por lo anterior, se requiere contratar una persona natural o jurídica especializada que ejecute el suministro e instalación del aire acondicionado, los puntos eléctricos asociados y la adecuación de la sala de cómputos bajo estrictos estándares de seguridad y calidad técnica.

2. OBJETO CONTRACTUAL:

"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN (1) AIRE ACONDICIONADO TIPO INVERTER DE 24.000 BTU Y PUNTO ELÉCTRICO A 220V PARA EL AUDITORIO, JUNTO CON EL DESMANTELAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO Y TOMAS DE LA SALA DE SISTEMAS DE LA SEDE PRINCIPAL DEL INSTITUTO TÉCNICO ALEJANDRO GUTIÉRREZ CALDERÓN".

3. ALCANCE Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Servicios y suministros mínimos requeridos comprenden los siguientes ítems:

Ítem	Cantidad	Descripción / Especificación técnica mínima requerida
1	1 Und	**Suministro e instalación de salida toma 220V:** Incluye canaleta, tres (3) líneas en alambre de cobre #12 AWG, caja toma Dexson, toma sencillo con tapa, cinta aislante, tapa plástica 4x2 y accesorios de fijación para el aire acondicionado.
2	1 Und	**Suministro e instalación de Aire Acondicionado 24.000 BTU Inverter:** Incluye unidad evaporadora y condensadora, base de soporte, tubería de

Ítem	Cantidad	Descripción / Especificación técnica mínima requerida
		refrigeración con aislamiento, sistema de drenaje de condensados, conexiones, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha en el salón auditorio.
3	10 Gl	**Adecuación de tomas sala de cómputos:** Suministro de material y servicio técnico para revisión, reparación y ajuste de diez (10) salidas de tomas 110V color naranja con canaleta, alambre de cobre #12 AWG, caja Dexson, tomas sencillos con tapa y accesorios.
4	2 Gl	**Circuitos eléctricos 110V:** Suministro e instalación de dos (2) circuitos conectados al tablero principal, con instalación de dos (2) breakers de 1x20 Amp y cableado eléctrico para las tomas de la sala de cómputo.
5	10 Gl	**Desmantelamiento y desconexión:** Retiro del sistema eléctrico, tomas y cableado antiguo y en mal estado ubicado en la sala de cómputos de la sede principal.

4. ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Para determinar el presupuesto oficial y evaluar las condiciones del mercado, se solicitaron y analizaron cotizaciones de proveedores especializados en ingeniería eléctrica en la ciudad de San José de Cúcuta:

Proveedor / Cotización	Subtotal Costos Directos	IVA / Imprevistos	Valor Total	Condiciones Comerciales Informadas
PROINELECTRO S.A.S. *(Cotización COT-138 del 04/11/2026)*	$6.180.000	$1.174.200 (IVA 19%)	**$7.354.200** (IVA incluido)	Validez: 02 días. Entrega: 05 días hábiles. Pago: 100% contra entrega.
D&M TECHNOLOGY *(Cotización del 04/11/2026)*	$7.080.000	$708.000 (10% Imprevistos)	**$7.788.000**	Validez: 15 días. Entrega: A convenir. Pago: 50% anticipo y 50% contra entrega.

Presupuesto Oficial Estimado: Tomando como referencia las cotizaciones del mercado, se fija un presupuesto oficial de SIETE MILLONES SEISCIENTOS MIL **PESOS ($7.600.000) M/CTE, IVA**

demás costos necesarios para el servicio y/o suministro de los bienes o servicios, el cual cubre satisfactoriamente las propuestas presentadas y garantiza los recursos para su ejecución.

No obstante, el promedio no constituye por sí mismo el valor de selección, toda vez que la institución debe aplicar los criterios establecidos en la invitación y en el Manual de Contratación.

5. FUNDAMENTOS JURIDICOS Y FACTORES DE SELECCION: En desarrollo de lo señalado en el artículo 25 numeral 7 y 12 de La Ley 80 de 1993, se realiza el presente estudio y documento Previo para adelantar el siguiente proceso de contratación, La Ley 715 de 2001, El Decreto Único Reglamentario del Sector Educación No. 1075 del 26 de mayo de 2015, específicamente Libro 2, Parte 3, Título 1, Capítulo 6, Sección 3 y el Manual de Contratación de La Institución.

La entidad podrá contratar tomando en consideración los precios del mercado, haciendo uso del procedimiento que según el Manual de Contratación de la entidad satisfaga de mejor manera sus intereses. La elección será en todo caso de acuerdo a la oferta que presente el menor precio y el bien o servicio sea de buena calidad.

6. PLAZO: El plazo que tendrá el contratista para entrega será 5 días hábiles contados a partir de la suscripción del acta de inicio o de la aceptación de la oferta.

7. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: El presente proceso está respaldado por Certificado de Disponibilidad de noviembre de 2026, afectando el rubro **2.1.2.1.1.2 Compra de Equipo (RG), 2.1.2.2.1.2 Mantenimiento Infraestructura Educativa (RG).**

8. MATRIZ DE ANÁLISIS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

Riesgo Identificado	Asignación	Medida de Tratamiento / Mitigación
1. Incumplimiento en el plazo de ejecución: Retrasos en la entrega e instalación del equipo de aire acondicionado o de las adecuaciones eléctricas.	Contratista	Establecimiento de un cronograma estricto de cinco (5) días hábiles, seguimiento continuo por parte de la supervisión y exigencia del cumplimiento del plazo contractual.
2. Incumplimiento de especificaciones técnicas: Suministro de equipos de menor capacidad (diferentes a 24.000 BTU Inverter) o materiales eléctricos que no cumplan la norma técnica.	Contratista	Verificación previa de fichas técnicas, revisión detallada al momento de la entrega material en la Sede Principal y rechazo inmediato de elementos no conformes.
3. Riesgos y accidentes laborales / eléctricos: Ocurrencia de incidentes durante los trabajos de	Contratista	Obligación del contratista de exigir y mantener vigentes los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral

Riesgo Identificado	Asignación	Medida de Tratamiento / Mitigación
desmantelamiento, cableado y conexión en el auditorio y la sala de cómputos.		(PILA) de su personal técnico, así como el uso de elementos de protección personal (EPP).
4. Daños durante el transporte o instalación: Averías físicas en las unidades del aire acondicionado o en los accesorios eléctricos antes de su recibo a satisfacción.	Contratista	El contratista asume la totalidad de los costos de empaque, transporte, cargue, descargue y manipulación, debiendo reponer sin costo adicional cualquier elemento averiado.
5. Riesgo financiero por anticipos: Afectación a los recursos del Fondo de Servicios Educativos por desembolsos previos sin garantía de ejecución.	Mitigado por la Institución	Pactar la forma de pago **100% contra entrega y recibo a satisfacción**, eliminando el riesgo de anticipos y protegiendo el patrimonio institucional.
6. Defectos ocultos de funcionamiento o calidad: Fallas posteriores en el equipo de aire acondicionado o en las instalaciones eléctricas ejecutadas.	Contratista	Exigencia de una garantía mínima de calidad de **un (1) año** a partir del recibo a satisfacción, comprometiendo al proveedor a realizar mantenimientos o sustituciones correctivas sin costo.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN: El contrato se ejecutará en el Instituto Técnico Alejandro Gutiérrez Calderón sede principal – San José de Cúcuta, Norte de Santander.

10. FORMA DE PAGO: El Instituto cancelará el valor del contrato mediante un único pago, previa entrega total de los bienes, presentación de la factura electrónica, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales cuando haya lugar.

11. SUPERVISIÓN

La supervisión será ejercida por el Rector o por el funcionario que sea designado formalmente.
El supervisor verificará:

- Cumplimiento del objeto.
- Cantidades.
- Calidad.
- Especificaciones.

- Plazo.
- Funcionamiento.
- Seguridad.
- Cumplimiento de obligaciones.
- Recibo a satisfacción.

12. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Por tratarse de actividades relacionadas con instalaciones eléctricas y equipos de calefacción, el contratista deberá implementar las medidas de seguridad correspondientes.

Deberá garantizar:

- Personal competente.
- Elementos de protección personal.
- Herramientas adecuadas.
- Señalización.
- Control de acceso.
- Desenergización de circuitos.
- Verificación de ausencia de tensión.
- Procedimientos seguros.
- Control de trabajos en altura cuando aplique.
- Manejo adecuado de residuos.

13. **LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.** El Contratista deberá constituir a su cargo y a favor del INSTITUTO la siguiente póliza: 1.) Cumplimiento hasta el 10% del valor total del contrato por el término del mismo y cuatro meses más. 2.) Calidad de los bienes hasta el 5% del valor total del contrato por el termino de 1 año. 3)Salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del 5% del valor total del contrato por el término del mismo y tres (3) años más. 4) Responsabilidad civil extracontractual: hasta el 10% del total de contrato de acuerdo con los términos que se pacten, se consagra en un amparo autónomo contenido en una póliza anexa.

San José de Cúcuta, 9 de noviembre de 2026.

OSCAR GARCIA GALEANO
Rector

OGG/mcc.

INST TEC ALEJANDRO GUTIERREZ CALDERON
NIT : 800125192

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 11 002

Fecha: 09/11/2026 1 - 1

EL JEFE DE OFICINA DE PRESUPUESTO CERTIFICA:

QUE EN EL LIBRO DE PRESUPUESTO DE GASTOS HA SIDO REGISTRADO EL PRESENTE VALOR EN EL (LOS) RUBRO (S) QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN (N):

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN (1) AIRE ACONDICIONADO TIPO INVERTER DE 24.000 BTU Y PUNTO ELÉCTRICO A 220V PARA EL AUDITORIO, JUNTO CON EL DESMANTELAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL CIRCUITO ELÉCTRICO Y TOMAS DE LA SALA DE SISTEMAS DE LA SEDE PRINCIPAL DEL INSTITUTO TÉCNICO ALEJANDRO GUTIÉRREZ CALDERÓN

CON CARGO A LOS SIGUIENTES RUBROS:

RUBROS	DESCRIPCIÓN	VALOR
2.1.2.1.1.2	Compra de Equipo (RG)	4,522,000.00
2.1.2.2.1.2	Mantenimiento de infraestructura educativa (RG)	3,078,000.00
	TOTALES	**7,600,000.00**

VIGENCIA: 2026
VALOR: SIETE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS.

SE EXPIDE ESTE CERTIFICADO A SOLICITUD DE:

FUNCIONARIO: OSCAR HOMERO GARCIA GALEANO
CARGO: RECTOR
DEPENDENCIA: RECTORIA
DOCUMENTO DE SOLICITUD: VERBAL

OSCAR HOMERO GARCIA GALEANO
RECTOR

MATILDE CONTRERAS CRUZ
PAGADORA