

## PRESUNTO SOBRE COSTOS DE MÁS DEL 250% EN LA COMPRA DE AIRES ACONDICIONADOS EN EL SENA REGIONAL AMAZONAS

El pasado 14 de septiembre de 2023, el SENA REGIONAL AMAZONAS suscribió el contrato número CO1.PCCNTR.5376773 cuyo objeto es "Compra, instalación y puesta en marcha de dos sistemas de aires acondicionados para el auditorio y la biblioteca del centro para la biodiversidad y el turismo del Amazonas, Regional Amazonas" por un valor total de \$438.202.000,00.

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
SENA REGIONAL AMAZONAS	SI-AMZ-RA-001-2023 (Fase de ofertas)	Compra de Aires 2023 (Fase de ofertas)	Presentación de oferta	17/08/2023 12:16 PM (UTC -5 horas)	1/09/2023 5:00 PM (UTC-5 horas)	438.202.500 COP	Proceso adjudicado y celebrado

### Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.5376773
Versión del contrato	1
Estado de contrato	Firmado
Fecha de generación del estado	22 horas de tiempo transcurrido (13/09/2023 5:34:26 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Número del contrato	CO1.PCCNTR.5376773
Objeto del contrato	Compra, instalación y puesta en marcha de dos sistemas de aires acondicionados para el auditorio y la biblioteca del centro para la biodiversidad y el turismo del Amazonas, Regional Amazonas.
Tipo de Contrato	Compraventa
¿Asociado a otro contrato?	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
Duración del contrato	3 Meses
Fecha de inicio de contrato	-
Fecha de terminación del contrato	20/12/2023 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Obligaciones Ambientales	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Obligaciones pos consumo	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Reversión	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *

### FICHA TÉCNICA:

1	SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	CANTIDAD
1.1	<p>Compra, instalación y puesta en marcha de un sistema de 5 aires acondicionados piso techo On/Off con R-410<sup>a</sup> a 220 voltios monofásicos de 60.000 BTU marca reconocida; con su respectivas redes de tuberías de cobre flexibles y aislación en rubatex, acometida eléctrica desde el tablero del SENA, controles remotos, vacío del sistema, carga de gas refrigerante, transporte aéreo o fluvial hasta Leticia, ingeniería técnica, entrega y puesta en funcionamiento.</p> <p><b>La Instalación Incluye:</b> Las actividades necesarias para el correcto montaje e instalación de los sistemas de aire acondicionado, Tablero eléctrico de potencia incluye cofre, breaker industrial totalizador, breaker para cada unidad condensadora, breaker para cada unidad manejadora y barraje. <i>Estas actividades son:</i> los Pases en los muros para paso de tuberías de refrigeración, adecuación en cielo raso. Escotillas de inspección en Cielo Raso, Redes de drenaje de aguas residuales en interconexión a las redes de drenaje del edificio a Cero (0) metros de las unidades a instalar. Fabricación, compra, instalación bases en concreto para las unidades condensadoras (medidas según fabricante). Fabricación, compra, instalación de estructuras metálicas para para las unidades condensadoras (medidas Según fabricante) Izaje de equipos a cubierta con maquinaria especializada tipo grúa PH, Manlif u otro equipo que se requiera. SISO de seguridad industrial. Equipo de seguridad para trabajos en alturas. Otros que se requieran y que sean necesarios para el montaje de equipos</p>	und	1,00

1.2	<p>Compra, instalación y puesta en marcha de un sistema de 3 aires acondicionados piso techo On/Off con R-410<sup>a</sup> a 220 voltios monofásicos de 60.000 btu marca reconocida; con su respectivas redes de tuberías de cobre flexibles y aislación en rubatex, acometida eléctrica desde el tablero del SENA, controles remotos, vacío del sistema, carga de gas refrigerante, transporte aéreo o fluvial hasta Leticia, ingeniería técnica, entrega y puesta en funcionamiento.</p> <p><b>La Instalación Incluye:</b> Las actividades necesarias para el correcto montaje e instalación de los sistemas de aire acondicionado, Tablero eléctrico de potencia incluye cofre, breaker industrial totalizador, breaker para cada unidad condensadora, breaker para cada unidad manejadora y barraje. <i>Estas actividades son:</i> los Pases en los muros para paso de tuberías de refrigeración, adecuación en cielo raso. Escotillas de inspección en Cielo Raso, Redes de drenaje de aguas residuales en interconexión a las redes de drenaje del edificio a Cero (0) metros de las unidades a instalar. Fabricación, compra, instalación bases en concreto para las unidades condensadoras (medidas según fabricante). Fabricación, compra, instalación de estructuras metálicas para para las unidades condensadoras (medidas Según fabricante) Izaje de equipos a cubierta con maquinaria especializada tipo grúa PH, Manlif u otro equipo que se requiera. SISO de seguridad industrial. Equipo de seguridad para trabajos en alturas. Otros que se requieran y que sean necesarios para el montaje de equipos.</p>	und	1,00
-----	---	-----	------

**ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO POR EL SENA REGIONAL AMAZONAS:**

CUANTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y VALORACIÓN DE COSTOS									
ITEM	Descripción	Unidad de Medida	CANT	PROMEDIO COTIZACIONES					
Compra aires acondicionados				cotización 1		cotización 2		promedio	
SISTEMA DE AIRES ACONDICIONADOS Y FINANCIOS				Valor Unit	Valor Total	Valor Unit	Valor Total	Valor Unit	Valor Total
1.1	Compra, instalación y puesta en marcha de un sistema de 3 aires acondicionados piso techo On/Off con R-410 <sup>a</sup> a 220 voltios monofásicos marca reconocida; con su respectivas redes de tuberías de cobre flexibles y aislación en rubatex, acometida eléctrica desde el tablero del SENA, controles remotos, vacío del sistema, carga de gas refrigerante, transporte aéreo o fluvial hasta Leticia, ingeniería técnica, entrega y puesta en funcionamiento. <b>La Instalación Incluye:</b> Las obras civiles necesarias para el correcto montaje e instalación de los sistemas de aire acondicionado, Tablero eléctrico de potencia incluye cofre, breaker industrial totalizador, breaker para cada unidad condensadora, breaker para cada unidad manejadora y barraje. <i>Obras de Adecuación:</i> Pases en los muros para paso de tuberías de refrigeración, adecuación en cielo raso. Escotillas de inspección en Cielo Raso, Redes de drenaje de aguas residuales en interconexión a las redes de drenaje del edificio a Cero (0) metros de las unidades a instalar. Fabricación, suministro, instalación bases en concreto para las unidades condensadoras (medidas según fabricante). Fabricación, suministro, instalación de estructuras metálicas para para las unidades condensadoras (medidas según fabricante) Izaje de equipos a cubierta con maquinaria especializada tipo grúa PH, Manlif u otro equipo que se requiera. SISO de seguridad industrial. Equipo de seguridad para trabajos en alturas. Otros que se requieran y que sean necesarios para el montaje de equipos.	und	1,00	401.205.000	401.205.000	279.425.000	279.425.000	290.315.000	290.315.000
1.2	Compra, instalación y puesta en marcha de un sistema de 3 aires acondicionados piso techo On/Off con R-410 <sup>a</sup> a 220 voltios monofásicos marca reconocida; con su respectivas redes de tuberías de cobre flexibles y aislación en rubatex, acometida eléctrica desde el tablero del SENA, controles remotos, vacío del sistema, carga de gas refrigerante, transporte aéreo o fluvial hasta Leticia, ingeniería técnica, entrega y puesta en funcionamiento. <b>La Instalación Incluye:</b> Las obras civiles necesarias para el correcto montaje e instalación de los sistemas de aire acondicionado, Tablero eléctrico de potencia incluye cofre, breaker industrial totalizador, breaker para cada unidad condensadora, breaker para cada unidad manejadora y barraje. <i>Obras de Adecuación:</i> Pases en los muros para paso de tuberías de refrigeración, adecuación en cielo raso. Escotillas de inspección en Cielo Raso, Redes de drenaje de aguas residuales en interconexión a las redes de drenaje del edificio a Cero (0) metros de las unidades a instalar. Fabricación, suministro, instalación bases en concreto para las unidades condensadoras (medidas según fabricante). Fabricación, suministro, instalación de estructuras metálicas para para las unidades condensadoras (medidas según fabricante) Izaje de equipos a cubierta con maquinaria especializada tipo grúa PH, Manlif u otro equipo que se requiera. SISO de seguridad industrial. Equipo de seguridad para trabajos en alturas. Otros que se requieran y que sean necesarios para el montaje de equipos.	und	1,00	348.700.000	348.700.000	347.075.000	347.075.000	347.887.500	347.887.500
<b>SUBTOTAL</b>					<b>448.905.000</b>		<b>426.500.000</b>		<b>438.202.500</b>
<b>IBU</b>				0%					
<b>TOTAL</b>					<b>448.905.000</b>		<b>426.500.000</b>		<b>438.202.500</b>
					Total				438.202.500

Leticia, Mayo 27 de 2023  
Elabora  
**JAVIER BEJARANO CASTILLO**  
Profesional de Asesoría INFRAESTRUCTURA

**FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA:**  
FECHA FACTURA:  
VALOR FACTURA:

FNVA 2697  
06 de diciembre de 2023  
\$438.202.000





**REGISTRO FOTOGRÁFICO:**

SENA REGIONAL AMAZONAS	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE LETICIA

**ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA**

**ORDEN DE COMPRA 36606**

Fecha de la orden 21/03/2019

**Justificación:** ADQUISICIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO CENTRAL Y PISO TECHO PARA LA ENSB Y SUS UNIDADES ADSCRITAS - INCLUYE INSTALACIÓN A TODO COSTO

**Especificaciones adicionales de Entrega:** LOS BIENES DEBERÁN SER ENTREGADOS E INSTALADOS EN LAS SIGUIENTES INSTALACIONES ASÍ: ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA: VÍA 40 CALLE 58 ESQUINA BARRIO MODELO BARRANQUILLA - ATLÁNTICO. GRUPO AERONAVAL DEL CARIBE: CALLE 19 # 1-545 LOTE A, SOLEDAD-ATLÁNTICO. LOS BIENES CONTRATADOS DEBERÁN SER ENTREGADOS E INSTALADOS EN LOS LUGARES INDICADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA A TRAVÉS DE UN REPRESENTANTE DEBIDAMENTE FACULTADO PREVIA COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR DE LA ORDEN DE COMPRA.

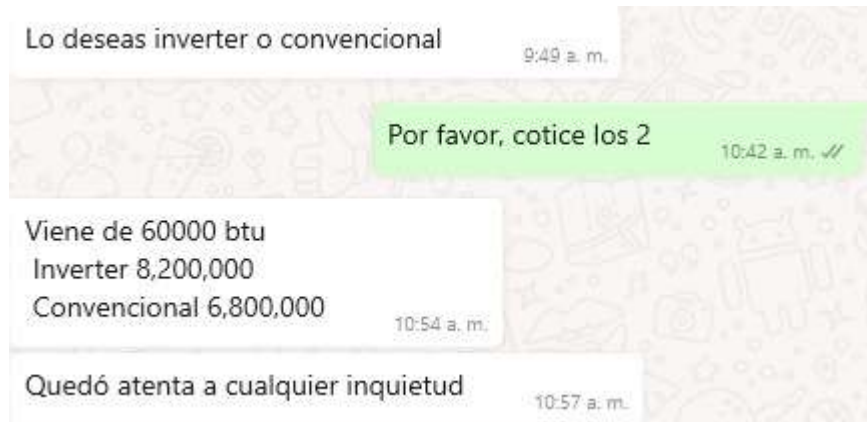
Artículos

No	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Total
1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO SPLIT 3 TON 36000 BTU BLUELINE MINI SPLIT MS-36 Cod. 900503164	7.00	Unidad	5.936.910,00	41.558.370,00
2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL 60000 BTU BLUELINE Cod. 900503165	1.00	Unidad	8.312.150,00	8.312.150,00
3	AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO 60000 BTU Cod. 900503162	5.00	Unidad	7.688.590,00	38.442.950,00
				Total	88.313.470,00



En contacto con un distribuidor autorizado, nos informó que el precio de los aires acondicionados marca McQuay están en:

VALOR REAL DE LOS AIRES ACONDICIONADOS MARCA McQuay:	<b><u>\$10.000.000</u></b>
AIRE ACONDICIONADO 60.000 BTU CONVENCIONAL MARCA McQuay	<b>\$6.800.000</b>
TRANSPORTE BOGOTA – LETICIA (APROX)	<b>\$1.200.000</b>
INSTALACIÓN INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES (APROX)	<b>\$2.000.000</b>



**SINDESENA AMAZONAS** **PRESUNTO SOBRECOSTOS COMPRA DE AIRES ACONDICIONADOS SENA REGIONAL AMAZONAS**

Comparación de precios de adquisición entre dos Instituciones del Estado, en el Departamento del Amazonas, incluye costos de instalación y otros.

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE LETICIA VIGENCIA 2024</b> AIRE ACONDICIONADO 60.000 BTU INVERTER ..... \$14.999.950	<b>SENA REGIONAL AMAZONAS VIGENCIA 2023</b> AIRE ACONDICIONADO 60.000 BTU CONVENCIONAL ..... \$54.775.250
--	---

**PRESUNTO SOBRECOSTO POR UN AIRE ACONDICIONADO ..... \$ 39.775.300**  
**PRESUNTO SOBRECOSTO TOTAL EN OCHO AIRES ACONDICIONADOS \$318.202.400**  
**72% del valor del contrato en sobrecostos**

**SINDESENA AMAZONAS** **PRESUNTO SOBRECOSTOS COMPRA DE AIRES ACONDICIONADOS SENA REGIONAL AMAZONAS**

Comparación con precios de mercado

<b>PRECIO REAL DE UN (01) AIRE ACONDICIONADO CONVENCIONAL</b>	<b>\$10.000.000</b>
AIRE ACONDICIONADO 60.000 BTU CONVENCIONAL McQuay	<b>\$6.800.000</b>
TRANSPORTE BOGOTA – LETICIA (APROX)	<b>\$1.200.000</b>
INSTALACION INCLUIDO MATERIALES (APROX)	<b>\$2.000.000</b>
<b>EL SENA REGIONAL AMAZONAS PAGÓ POR UN AIRE ACONDICIONADO CONVENCIONAL</b>	<b>\$54.775.250</b>

**PRESUNTO SOBRECOSTO POR UN AIRE ACONDICIONADO ..... \$ 44.775.250**  
**SOBRECOSTO TOTAL EN OCHO AIRES ACONDICIONADOS \$358.202.000**  
**82% del valor del contrato en sobrecostos**

<b>SINDESENA</b> AMAZONAS		<b>PRESUNTO SOBRECOSTO COMPRA AIRES ACONDICIONADOS</b>	
<b>SENA REGIONAL AMAZONAS</b>		<b>SENA REGIONAL AMAZONAS</b>	
			
<b>CONTRATO 2023 COI.PCCNTR.5376773</b> <b>SENA REGIONAL AMAZONAS</b>	<b>CONTRATO 2024 UNIVERSIDAD NACIONAL</b> <b>SEDE LETICIA</b>		
AIRE ACONDICIONADO DE 60.000 BTU PISO TECHO CON R-410 <sup>a</sup> A 220 VOLTIOS MONOFASICO. INCLUYE INSTALACION.	AIRE ACONDICIONADO DE 60.000 BTU PISO-TECHO, GRADO DE PROTECCIÓN IP24, TENSIÓN NOMINAL 220 V, FRECUENCIA 60 HZ 3PH, GAS REFRIGERANTE R 410/G,, EFICIENTE ENERGÉTICAMENTE, CON MOTOR TRIFÁSICO REF: AVNQ60GM2A4. INCLUYE INSTALACION.		
MARCA ..... <b>McQuay</b>	MARCA ..... <b>LG</b>		
TECNOLOGIA ..... <b>CONVENCIONAL ON/OFF</b>	TECNOLOGIA ..... <b>INVERTER</b>		
CANTIDAD..... <b>8 (OCHO)</b>	CANTIDAD..... <b>3 (TRES)</b>		
VALOR UNITARIO ..... <b>\$ 54.775.250</b>	VALOR UNITARIO ..... <b>\$ 14.999.950</b>		
VALOR TOTAL ..... <b>\$438.202.000</b>	VALOR TOTAL ..... <b>\$ 44.999.850</b>		
<b>!SOBRECOSTO; \$318.202.400 !+250%;</b>			

- Con el valor total pagado por el SENA REGIONAL AMAZONAS, la UNIVERSIDAD NACIONAL hubiese adquirido veintiocho (28) aires acondicionados y de mejor tecnología, INVERTER.
- Los 318 millones pagados de más, equivalen a más de seis (6) instructores contratados con un plazo de 11 meses cada uno.
- Los 318 millones, equivalen a más de 29 contratos de aprendizaje en etapa productiva cada uno con un plazo de 11 meses.
- El presupuesto asignado a los planes de bienestar de aprendices y funcionarios está muy por debajo de esa cifra.
- El presupuesto asignado para la compra de vivienda para funcionarios está muy por debajo de esta cifra.
- Los 318 millones corresponden al 38% del total del presupuesto asignado a la Regional para adecuaciones en la vigencia 2023.
- Se pueden estar presentando sobre costos por encima del 250% del valor en cada aire adquirido por el SENA Regional Amazonas.
- El 72% del presupuesto del contrato está representado en posibles sobrecostos con relación a los adquiridos por la Universidad Nacional de Colombia sede Leticia.
- Los 318 millones corresponde al pago de 407 apoyos de sostenimientos de aprendices del SENA.

La **Subdirectiva AMAZONAS de SINDESENA**, veedor en la ejecución de los recursos asignados a la regional Amazonas del SENA, **DENUNCIAMOS PÚBLICAMENTE Y SOLICITAMOS LA ACTUACIÓN INMEDIATA** de la Dirección General, entes de control y la Fiscalía General de la Nación para que se investigue y sancione ejemplarmente a los responsables en los posibles sobrecostos en las compras realizadas.

## **SINDESENA AMAZONAS DE FRENTE CONTRA LA CORRUPCIÓN**

### **SINDESENA SUBDIRECTIVA AMAZONAS**

Leticia, 10 de abril de 2024

Copia: Doctora Luz Adriana Camargo Garzón, Fiscal General de la Nación  
Doctor Carlos Mario Zuluaga Pardo, Contralor General de la República  
Doctora Margarita Cabello Blanco, Procuradora General de la Nación  
Doctor Jorge Eduardo Londoño, Director General del SENA

**SINDICATO DE EMPLEADOS PÚBLICOS DEL SENA - SINDESENA AMAZONAS**