CERTIFICACIÓN DE BANCO DE PROYECTOS MUNICIPAL

EL SUSCRITO JEFE OFICINA DE PLANEACION DEL MUNICIPIO DE SOCORRO – SANTANDER

CERTIFICA:

Que en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal se encuentra Inscrito y Registrado con el número **2024-68755-0055** el proyecto **"MEJORAMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE EL SOCORRO, SANTANDER."** con las siguientes líneas estratégicas:

N°	Línea estratégica	Cod	Sector	Cod	Programa	Código del producto	Producto	Indicador de producto
45	Línea estratégica N° 1 Socorro un Gobierno Social	22	EDUCACION	2201	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media	2201051	Infraestructura educativa construida	Aulas construidas
46	Línea estratégica N° 1 Socorro un Gobierno Social	22	EDUCACION	2201	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media	2201062	Infraestructura educativa mantenida	Sedes educativas oficiales con mantenimiento de infraestructura física
57	Línea estratégica N° 1 Socorro un Gobierno Social	22	EDUCACION	2201	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media	2201052	Infraestructura educativa mejorada - Restaurantes escolares mejorados	Restaurantes escolares mejorados

Radicado en esta oficina por la dependencia de Secretaria de Infraestructura, el costo del proyecto inicial es de $ 63.410.128,00 + Adiciones por valor de $39.800.000,00 + Créditos por valor de $80.000.000,00 (SGP LIBRE INVERSION - OTROS SECTORES) + $40.000.000,00 (SGP S.G.P LIBRE DESTINACION) + Adiciones por valor de $3.350.000.000,00 + Crédito por valor de $307.658.825,28 – contra crédito por valor de $3.343.600.320,00 = **VALOR TOTAL DEL PROYECTO $457.268.633,28**

Se expide en el Municipio del Socorro, a los veintidós (22) días del mes de octubre de 2025.

Arq. MARIO DIAZ MANTILLA
Jefe Oficina de Planeación

Proyecto: Arq. Aleida Maldonado – Profesional Universitario

EL SUSCRITO JEFE DE OFICINA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL DEL SOCORRO - SANTANDER

C E R T I F I C A:

Que el objeto contractual: "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE SALÓN PARA EL FORTALECIMIENTO EN LAS COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS DE LAS ÁREAS STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL (ITIS) DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO", se encuentra en el plan de desarrollo para el periodo 2024-2027 denominado: "SOCORRO, REVIVE SU GRANDEZA", bajo el siguiente esquema:

LÍNEA ESTRATÉGICA	N° 1: Socorro, un gobierno social
SECTOR	EDUCACION
PROGRAMA	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media
PRODUCTO	Infraestructura educativa mantenida
N° META DE PRODUCTO	46. Sedes educativas oficiales con mantenimiento de infraestructura física

Así mismo, se enmarca:

LE	LE.1 Socorro, un gobierno social
SECTOR	22. EDUCACION
PROGRAMA PRESUPUESTAL	2201. Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media
PRODUCTO	2201062. Infraestructura educativa mantenida

Se expide en el Municipio del Socorro, Santander a los Veintidós (22) días del mes de Octubre de 2025.

En Constancia firma,

MARIO DIAZ MANTILLA
JEFE DE OFICINA DE PLANEACION

PAA-2025-352

EL SUSCRITO JEFE DE OFICINA DE PLANEACIÓN
DEL MUNICIPIO DE EL SOCORRO DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CERTIFICA

Que la descripción denominada: "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE SALÓN PARA EL FORTALECIMIENTO EN LAS COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS DE LAS ÁREAS STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL (ITIS) DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO", cuyo valor total estimado es TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($39.850.000,00) M/CTE, con fuente de INVERSIÓN – SGP EDUCACIÓN, con una duración estimada del contrato de UN (01) MES, se encuentra inscrito en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025.

Código UNSPSC:	40101701	Aires acondicionados
Código UNSPSC	72101500	Servicios de apoyo para la construcción

Se expide en el Municipio del Socorro, Santander a los veintidós (22) días del mes de Octubre de 2025.

En Constancia firma,

MARIO DIAZ MANTILLA
JEFE DE OFICINA DE PLANEACION

Doctora
OLGA BAUTISTA SANCHEZ
Secretaria de Hacienda Municipal
E.S.D.

SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

FECHA DE SOLICITUD: OCTUBRE DE 2025
OFICINA GESTORA: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

OBJETO: "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE SALÓN PARA EL FORTALECIMIENTO EN LAS COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS DE LAS ÁREAS STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL (ITIS) DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO".

VALOR: TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($39.850.000,00) M/CTE.

CÓDIGOS PRESUPUESTALES:

RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE FINANCIACION	VALOR
2.3.2.01.01.001.02.07.01.22.2201.2201062	Infraestructura educativa mantenida	SGP EDUCACION	$39.850.000,00=

Cordialmente,

CAMILO JOSÉ BLANCO RANGEL
Secretario de Infraestructura

V/B Alcalde Municipal

HACIENDA Y PRESUPUESTO
22 OCT 2025
4:20 pm

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
Número:25-01065

LA SECRETARIA DE HACIENDA Y DELTESORO
CERTIFICA
En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 111 de 1996 artículo 71
Certifica Que: en el presupuesto de la actual vigencia, Existe una Apropiación
Disponible:

Sección o Unidad Ejecutora	: ADMC ADMINISTRACION CENTRAL	
Código de presupuesto	: 2.3.2.01.01.001.02.07.01.22.2201.2201062	Código rápido: 250257
Fondo / Fte de Financiación	: SGPE SGP EDUCACION	
2	: Total gastos Administracion central	
2.3	: INVERSION	
2.3.2	: ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	
2.3.2.01	: ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	
2.3.2.01.01	: ACTIVOS FIJOS	
2.3.2.01.01.001	: EDIFICACIONES Y ESTRUCTURAS	
2.3.2.01.01.001.02	: EDIFICACIONES DISTINTAS A VIVIENDA	
2.3.2.01.01.001.02.07	: EDIFICIOS EDUCATIVOS	
2.3.2.01.01.001.02.07.01	: LE:1 SOCORRO UN GOBIERNO SOCIAL	
2.3.2.01.01.001.02.07.01.22	: EDUCACION	
2.3.2.01.01.001.02.07.01.22.2201	: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media	
2.3.2.01.01.001.02.07.01.22.2201.22010 62	Infraestructura educativa mantenida :	

Valor CDP	:$ 39,850,000.00			
Saldo antes del CDP	:$ 40,396,478.28	Nuevo saldo	:$	546,478.28

Para : MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE SALON PARA EL FORTALECIMIENTO EN LAS COMPETENCIAS PEDAGOGICAS DE LAS AREAS STEAM DEL INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL (ITIS) DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO. PROYECTO INSCRITO Y REGISTRADO EN EL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION MUNICIPAL NUMERO 2024-68755-0055 EL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE EL SOCORRO, SANTANDER".

Por la suma de : TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS m/cte. ($39,850,000.00)**********

SCD: FORMATO

Se expide en Socorro, en Octubre 22 de 2025

Elaboro : JAIMES RUEDA ALBA JANETH

OLGA LUCIA BAUTISTA SÁNCHEZ
Secretaria de Hacienda y del Tesoro

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.

CANTIDADES PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
1	**AULA STEAM**				
1.01	Suministro e instalacion de cielo raso en PVC para aulas	M2	160.00	$ 69,037.00	$ 11,045,920.00
1.02	Suministro e instalacion de luminaria panel led 24w de sobreponer	UND	10.00	$ 62,192.00	$ 621,920.00
1.03	Suministro e instalacion de sistema HVAC 1 cassette 60.000Btu inverter 4 vias 220v, inlcuye acometida electrica y tablero de aires acondicionados, red de cobre 1/2" y 1/4" con aislamiento y demas necesarios propios del montaje.	UND	1.00	$ 13,979,132.00	$ 13,979,132.00
1.04	Suministro de Aires Acondicionados de 12.000 BTU (Incluye Kit de Tuberia y mano de Obra)	UND	1.00	$ 3,867,611.00	$ 3,867,611.00
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 29,514,583.00**
				ADMINISTRACION 29.00%	8,559,229.07
				IMPREVISTOS 1.00%	295,145.83
				UTILIDAD 5.00%	1,475,729.15
				VALOR TOTAL DE OBRA	**$ 39,844,687.05**

Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de Infraestructura

Proyectó: Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S Apoyo a la Secretaría de Infraestructura

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.

ITEM 1.01

ACTIVIDAD: Suministro e instalacion de cielo raso en PVC para aulas

UNIDAD: M2
CANTIDAD: 160.00

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
Herramienta Menor (10% MO)				$3,707.99	
Andamios (Incluye crucetas y tablon)	DIA	$ 4,000.00	8.1	$493.83	
				$0.00	
				Sub-Total	$ 4,201.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit	
Lamina cielo raso PVC blanco 30cm x 5.95m	m2	$ 17,927.17	1.100	$19,719.89	
Perfil omega 2.44m	und	$ 4,228.00	0.810	$3,424.68	
Angulo 20x20 aluminio x 2.44m	und	$ 2,200.00	0.50	$1,100.00	
Tornillo estructural drywall 7mm x 7/16"	und	$ 25.16	15.00	$377.40	
Canal o vigueta 38 x 20 x 2.44m	und	$ 3,868.00	0.81	$3,133.08	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				Sub-Total	$27,755.05

III. TRANSPORTES

Material	Unidad	Distancia	Cantidad	Tarifa	Valor-Unit	
					$0.00	
					Sub-Total	$0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Cantidad	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit	
OFICIAL (1)	1	$ 108,233.33	85%	$ 200,231.67	8.1	$24,719.96	
AYUDANTE (1)	1	$ 54,116.67	85%	$ 100,115.83	8.1	$12,359.98	
						Sub-Total	$ 37,079.94
						Total Costo Directo	$ 69,037.00

Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de Infraestructura

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S Apoyo a la Secretaría de Infraestructura

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.

ITEM 1.02

ACTIVIDAD: Suministro e instalacion de luminaria panel led 24w de sobreponer

UNIDAD: UND

CANTIDAD: 10.00

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
Herramienta Menor (10% MO)				$2,002.32	
Andamios (Incluye crucetas y tablon)	DIA	$ 4,000.00	15	$266.67	
				$0.00	
				Sub-Total	$ 2,268.98

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit	
Panel led sobreponer 24W	und	$ 39,900.00	1.000	$39,900.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				Sub-Total	$39,900.00

III. TRANSPORTES

Material	Unidad	Distancia	Cantidad	Tarifa	Valor-Unit	
					$0.00	
					Sub-Total	$0.00

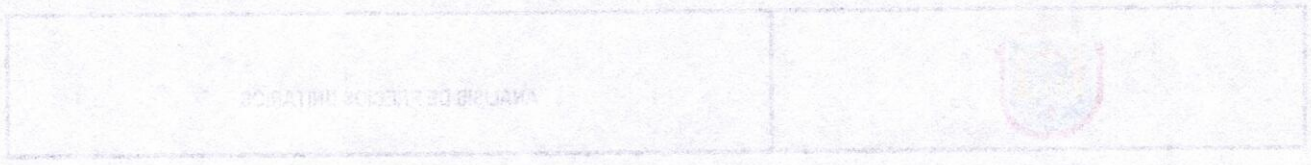
IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Cantidad	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit	
TECNICO ELECTRICISTA (1)	1	$ 108,233.33	85%	$ 200,231.67	15	$13,348.78	
AYUDANTE (1)	1	$ 54,116.67	85%	$ 100,115.83	15	$6,674.39	
						Sub-Total	$ 20,023.17

Total Costo Directo $ 62,192.00

Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de Infraestructura

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S Apoyo a la Secretaría de Infraestructura



	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.

ITEM 1.03

ACTIVIDAD: **Suministro e instalacion de sistema HVAC 1 cassette 60,000Btu inverter 4 vias 220v, inlcuye acometida electrica y tablero de aires acondicionados, red de cobre 1/2" y 1/4" con aislamiento y demas necesarios propios del montaje.**

UNIDAD: UND
CANTIDAD: 1.00

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
Herramienta Menor (10% MO)				$30,034.75	
Andamios (Incluye crucetas y tablon)	DIA	$ 4,000.00	1	$4,000.00	
				$0.00	
			Sub-Total		$ 34,034.75

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit	
Aire Cassette de cuatro vias Cuadrado 60.000 Btu, R410a, Dualcool Inverter, 220v	und	$ 10,580,000.00	1.000	$10,580,000.00	
Acometida electrica en cable No. 6	Und	$ 707,250.00	1.00	$707,250.00	
Tablero distribucion 12 puestos incluye breacker enchufable	Und	$ 517,500.00	1.00	$517,500.00	
Tuberia y accesorios de cobre diametro 1/2" y 1/4", incluye soportes y asilante tipo rubatec	Und	$ 1,840,000.00	1.00	$1,840,000.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
			Sub-Total		$13,644,750.00

III. TRANSPORTES

Material	Unidad	Distancia	Cantidad	Tarifa	Valor-Unit	
					$0.00	
				Sub-Total		$0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Cantidad	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit	
TECNICO ELECTRICISTA (1)	1	$ 108,233.33	85%	$ 200,231.67	1	$200,231.67	
AYUDANTE (1)	1	$ 54,116.67	85%	$ 100,115.83	1	$100,115.83	
					Sub-Total		$ 300,347.50
					Total Costo Directo		$ 13,979,132.00

Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de Infraestructura

Ricardo A. Suarez

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S Apoyo a la Secretaría de Infraestructura

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.

ITEM 1.04

ACTIVIDAD: Suministro de Aires Acondicionados de 12.000 BTU (Incluye Kit de Tuberia y mano de Obra)

UNIDAD: UND

CANTIDAD: 1.00

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
Herramienta Menor (10% MO)				$96,886.29	
				$0.00	
				$0.00	
				Sub-Total	$ 96,886.29

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit	Cantidad	Valor-Unit	
Suministro de Aires Acondicionados de 12.000 BTU	Und	$ 2,006,862.05	1.000	$2,006,862.05	
Suministro e instalación de kit de tubería (10 m c/u) para aire acondicionado	ml	$ 88,333.33	9.00	$794,999.97	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				$0.00	
				Sub-Total	$2,801,862.02

III. TRANSPORTES

Material	Unidad	Distancia	Cantidad	Tarifa	Valor-Unit	
					$0.00	
					Sub-Total	$0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Cantidad	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit	
TECNICO ELECTRICISTA (1)	1	$ 108,233.33	85%	$ 200,231.67	0.31	$645,908.60	
AYUDANTE (1)	1	$ 54,116.67	85%	$ 100,115.83	0.31	$322,954.30	
						Sub-Total	$ 968,862.90

Total Costo Directo $ 3,867,611.00

Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de Infraestructura

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S Apoyo a la Secretaría de Infraestructura

	MUNICIPIO DE SOCORRO, SANTANDER	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	
	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA		
		FECHA:	9/11/2025
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.		FRENTE:	TRAMO I
		UNIDAD:	M2

CAPITULO	1	AULA STEAM
ITEM	1.01	Suministro e instalacion de cielo raso en PVC para aulas

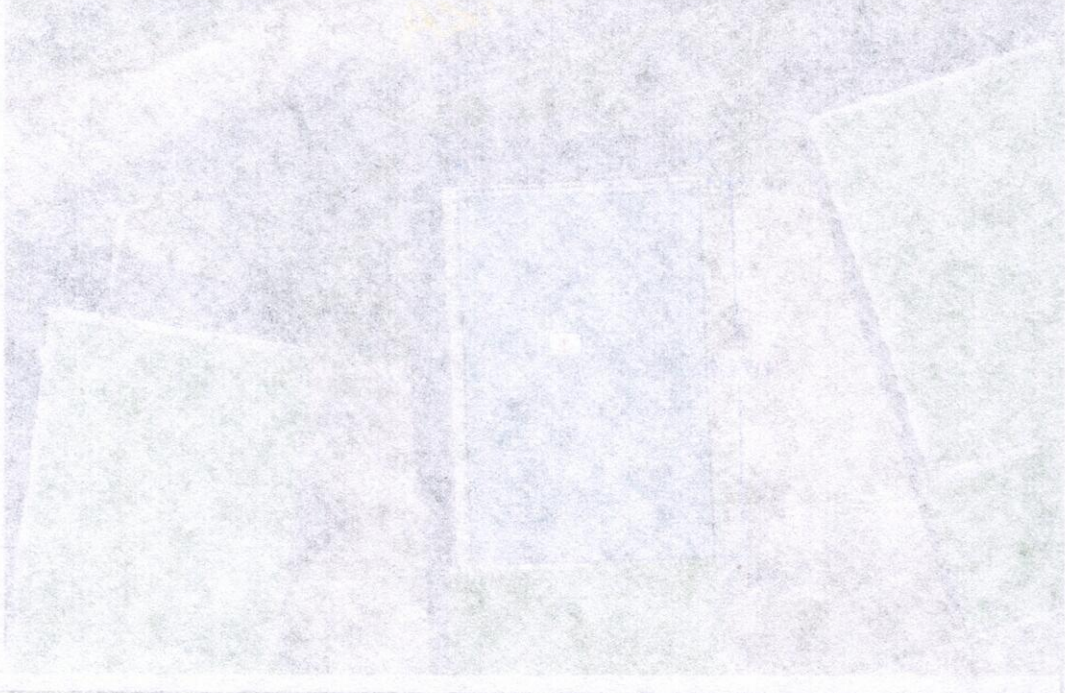
	UBICACIÓN	CANTIDAD und C	LONGITUD m L	ANCHO m An	ALTO m Al	AREA m2 Ar	AREA m2 = L * Al
1	AULA STEAM		16.00	10.00			160.00
	TOTAL EJECUTADO						160.00

SOPORTE GRAFICO



Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de infraestructura

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S. secretaria de infraestructura



	MUNICIPIO DE SOCORRO, SANTANDER	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	
	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA		
		FECHA:	9/11/2025
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.		FRENTE:	TRAMO I
		UNIDAD:	UND

CAPITULO	1	AULA STEAM
ITEM	1.02	Suministro e instalacion de luminaria panel led 24w de sobreponer

	UBICACIÓN	CANTIDAD und	LONGITUD m	ANCHO m	ALTO m	AREA m2	CANTIDAD und
		C	L	An	Al	Ar	= C
1	LUMINARIAS	10.00					10.00
	TOTAL EJECUTADO						10.00

SOPORTE GRAFICO



Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de infraestructura

Ricardo A. Suarez

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S. secretaria de infraestructura



	MUNICIPIO DE SOCORRO, SANTANDER	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	
	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA		
		FECHA:	9/11/2025
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.		FRENTE:	TRAMO I
		UNIDAD:	UND

CAPITULO	1	AULA STEAM
ITEM	1.03	Suministro e instalacion de sistema HVAC 1 cassette 60.000Btu inverter 4 vias 220v, inlcuye acometida electrica y tablero de aires acondicionados, red de cobre 1/2" y 1/4" con aislamiento y demas necesarios propios del montaje.

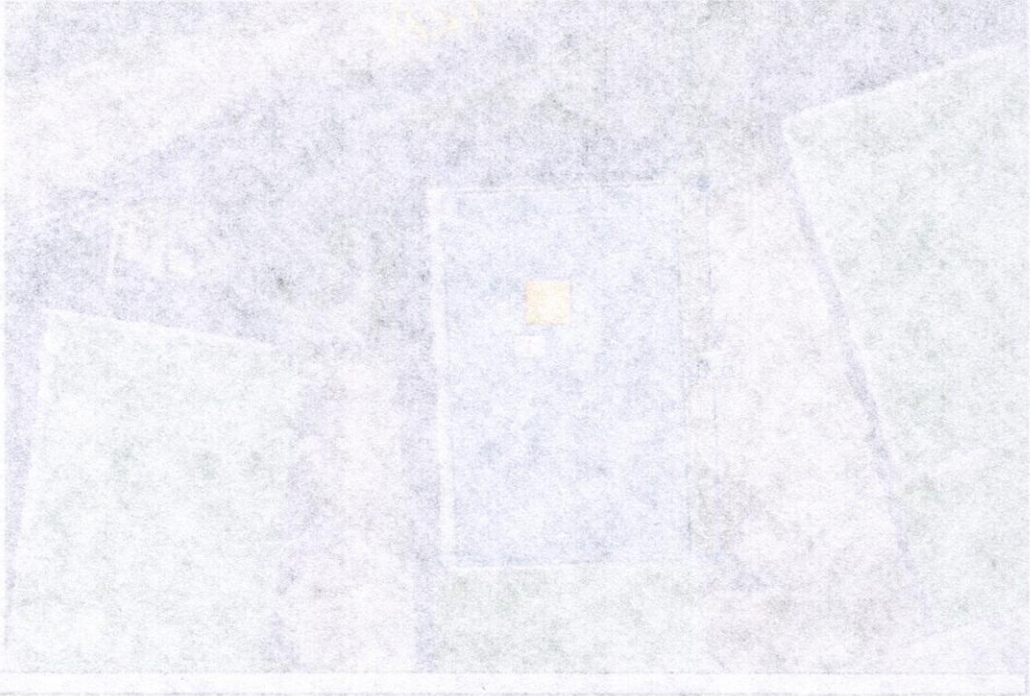
	UBICACIÓN	CANTIDAD und C	LONGITUD m L	ANCHO m An	ALTO m Al	AREA m2 Ar	CANTIDAD und = C
1	AIRE TIPO CASSETTE 60.000 BTU						1.00
	TOTAL EJECUTADO						1.00

SOPORTE GRAFICO



Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de infraestructura

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S. secretaria de infraestructura



	MUNICIPIO DE SOCORRO, SANTANDER	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	
	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA		
		FECHA:	9/11/2025
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA AULA STEAM DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO, SANTANDER.		FRENTE:	TRAMO I
		UNIDAD:	UND

CAPITULO	1	AULA STEAM
ITEM	1.04	Suministro de Aires Acondicionados de 12.000 BTU (Incluye Kit de Tuberia y mano de Obra)

	UBICACIÓN	CANTIDAD und	LONGITUD m	ANCHO m	ALTO m	AREA m2	CANTIDAD und
		C	L	An	Al	Ar	= C
1	AIRE 12.000 BTU	1.00					1.00
	TOTAL EJECUTADO						1.00

SOPORTE GRAFICO



Ing.Civil Camilo José Blanco Rangel
Secretario de infraestructura

Ing.Civil Ricardo Andres Suarez Barreto
C.P.S. secretaria de infraestructura



ESPECIFICACIONES TECNICAS

"MEJORAMIENTO DE AULAS EN EL INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO"

INTRODUCCIÓN

Estas especificaciones técnicas corresponden a los ítems contractuales para el proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO DE AULAS EN EL INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO"** a ser ejecutado en la vigencia 2025 de acuerdo con los demás documentos técnicos generados por los profesionales de la secretaría de Infraestructura Municipal.

Las presentes especificaciones técnicas no constituyen un manual de construcción y / o instalación y / o mantenimiento en ellas se concede mayor importancia a las características, requisitos y calidad de los elementos a suministrar, instalar y a realizar el manteniendo, si no que las descripciones de los elementos necesarios para obtener tales resultados, puesto que se supone que el contratista bien conoce las prácticas correctas de la obra labor. La omisión de las especificaciones, de cualquier detalle que deba formar parte de la ejecución, no exime al contratista de la responsabilidad y obligación de ejecutarlos. Por consiguiente, no podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores. Se supone que los detalles, especificaciones y calidad deben coincidir, pero es obligación del contratista verificarlos antes de iniciar los trabajos y si existen diferencias está en la obligación de consultar oportunamente cualquier cambio de la especificación, solución o modificaciones a los detalles contenidos en las especificaciones. El contratista deberá aportar todas las herramientas e implementos para la correcta ejecución de las labores descritas.

Cualquier cambio que proponga el Contratista deberá ser consultado por escrito a la supervisión y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Contratista.

La administración municipal realizó visita de inspección a INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL - ITIS del municipio de socorro, con el propósito de verificar las condiciones de dichas especificaciones técnicas que se van a requerir para la ejecución del contrato denominado: **"MEJORAMIENTO DE AULAS EN EL INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO".**

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

A. Será obligación primordial del Contratista ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con las especificaciones para lo cual someterá muestras de los materiales a utilizar para la aprobación de la supervisión de obra.

   Se supone que las cotas y dimensiones de los planos deben coincidir, pero será obligación del Contratista verificar los planos o memorias de cantidades antes de iniciar los trabajos.

   Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con la supervisión pues en caso contrario, si se presenta la necesidad de hacer correcciones después de adelantada la obra, el costo de esta será por cuenta del Contratista.

B. Cuando en estas especificaciones indique algún equipo o material por su nombre de fábrica, esto se hace con el objeto de establecer estándar de calidad, tipo y características.

   El Contratista podrá usar productos similares obteniendo previamente la aprobación de la supervisión de la obra.

Para el cabal cumplimiento del contrato, se tiene como obligaciones del Contratista las siguientes:

1. Suministrar en el lugar de la obra los materiales necesarios de la mejor calidad y a los cuales se refiere estas especificaciones y los planos adjuntos o memorias de cantidades.
2. Suministrar el personal competente y adecuado para ejecutar los trabajos a que se refiere las especificaciones de la mejor forma posible.

3. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, en tal forma que el propietario, bajo ningún concepto, tenga que asumir responsabilidades por omisiones legales del Contratista.

4. Estudiar cuidadosamente todos y cada uno de los anexos que contienen el proyecto, leer atentamente las especificaciones e inspeccionar el lugar de la obra para determinar aquellas condiciones del terreno que puedan afectar los trabajos a realizar.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar la obra, el Contratista debe presentar a la supervisión un programa de trabajo que permita establecer el orden y duración de cada una de las partes de la misma.

El Contratista, antes de iniciar los trabajos debe disponer de un lugar adecuado que le sirva de oficina y depósito de materiales y herramientas. Tanto los materiales, como las herramientas deberán ser revisados por la supervisión de obra para comprobar que son

necesarios para la ejecución de la obra. En caso contrario fijará un plazo prudencial para que el Contratista lo lleve a la obra.

MODIFICACIONES

Si durante la localización, el Contratista encuentra diferencias notables entre el proyecto y las condiciones del terreno, dará aviso a la supervisión, quién será el encargado de tomar una decisión al respecto. Todo cambio sugerido por el Contratista debe ser aprobado o rechazado por la supervisión de Obra, quién a su vez podrá hacer cambios que considere convenientes desde el punto de vista técnico y económico previa consulta al Contratante.

De todo cambio que se realice debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al Contratista. La supervisión de obra deberá consignar en los planos definitivos o memorias de cantidades todos los cambios que se realicen durante el proceso de la obra.

Los cambios que surjan de adiciones o modificaciones sustanciales del proyecto deberán ser consultados con el proyectista y aprobados por la supervisión.

GENERALIDADES

Materiales a cargo del Contratista

Todos los materiales que sean necesarios para la instalación total de los equipos, deberán ser aportados por el Contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etcétera, de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien además deberá asumir los riesgos de toda índole. Por lo tanto, éste deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones de estos pliegos.

Todos los equipos deben incluir el transporte, suministro e instalación.

Maquinaria, Equipos y Herramientas

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados por el Contratista, a su cargo.

Los equipos, maquinaria y herramientas que debe suministrar el Contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar.

La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del Contratista, lo mismo que los combustibles y lubricantes que se requieran.

De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el Contratista deberá repararlos en un término no mayor de 72 horas. Si la reparación no fuere posible, deberá reemplazarlos dentro de las 72 horas siguientes.

El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son de cargo del Contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, etcétera, de los mismos. El Contratante, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.

El Contratista está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

Mano de Obra

Es obligación del Contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción del Contratante, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran.

Cuando a juicio de la supervisión, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el Contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para el Contratante.

El Contratista deberá mantener en los sitios de las obras por lo menos un (1) profesional de la rama correspondiente (ingeniero civil o arquitecto) a la actividad predominante de los trabajos objeto de esta contratación, con tarjeta profesional vigente; con amplias facultades para decidir y resolver los problemas que eventualmente se presenten en relación con el contrato. La designación del profesional que represente al Contratista deberá constar por escrito.

Todas las instrucciones y notificaciones que la supervisión o el Contratante le impartan al representante del Contratista se entenderán como hechas a éste. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del Contratista tendrán tanta validez como si hubieran sido emitidos por el propio Contratista.

El personal que emplee el Contratista será de su libre elección y remoción. No obstante, lo anterior, el Contratante se reserva el derecho de solicitar al Contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si la supervisión considera que hay motivo para ello.

Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo son por cuenta del Contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la supervisión deberá ser satisfecho por el Contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido.

Es obligación del Contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la supervisión copia de esos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las

planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía.

Será por cuenta del Contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras.

El Contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

El Contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub-Contratistas.

Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el Contratista a sus trabajadores y que debe tener en cuenta el PROPONENTE al formular su propuesta son, como mínimo, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.

Es entendido que el personal que el Contratista ocupe para la realización de las obras no tendrá vinculación laboral con el Contratante y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del Contratista

Instalaciones Provisionales

El PROPONENTE deberá tener en cuenta en su oferta los costos que demande la construcción y conservación de obras provisionales o temporales, tales como campamentos, oficinas, depósitos, vías, talleres, dotaciones, herramientas u obras para control de la contaminación, etcétera.

Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del Contratista las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad tanto para su personal como para sus instalaciones.

A la terminación del contrato, el Contratista deberá retirar por su cuenta todas las obras provisionales dejando la zona de trabajo limpia y en orden, bien sea que las haya utilizado él o sus sub-Contratistas. Igualmente, deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que el Contratante le hubiere autorizado utilizar.

Cantidades de Obra

El PROPONENTE deberá cumplir con el alcance total de los trabajos que se licitan.

Para los fines de la evaluación de la oferta, el PROPONENTE deberá diligenciar los correspondientes formatos.

Al señalar los precios en dichos formatos, el PROPONENTE deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos de acuerdo con sus procedimientos de construcción y las normas técnicas indicadas en estos pliegos.

Obras Adicionales

Son obras adicionales aquellas que no hayan sido previstas en los documentos de la licitación, pero que a juicio del Contratante se hacen necesarias, útiles o convenientes para la mejor ejecución del objeto del contrato o para complementar las obras contratadas.

Las obras adicionales sólo podrán ejecutarse cuando se haya suscrito el respectivo contrato adicional.

El Contratante podrá contratar las obras adicionales con el Contratista principal o con un tercero, según convenga a sus intereses. De todas maneras, el Contratista deberá ejecutarlas, si así lo decide el Contratante.

Obras mal ejecutadas

El Contratista deberá reconstruir a su cargo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras mal ejecutadas.

Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que, a juicio de la supervisión, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o diferentes a las señaladas por el Contratante en este pliego de condiciones.

El Contratista deberá reparar las obras mal ejecutadas en el término que la supervisión de Obra le indique.

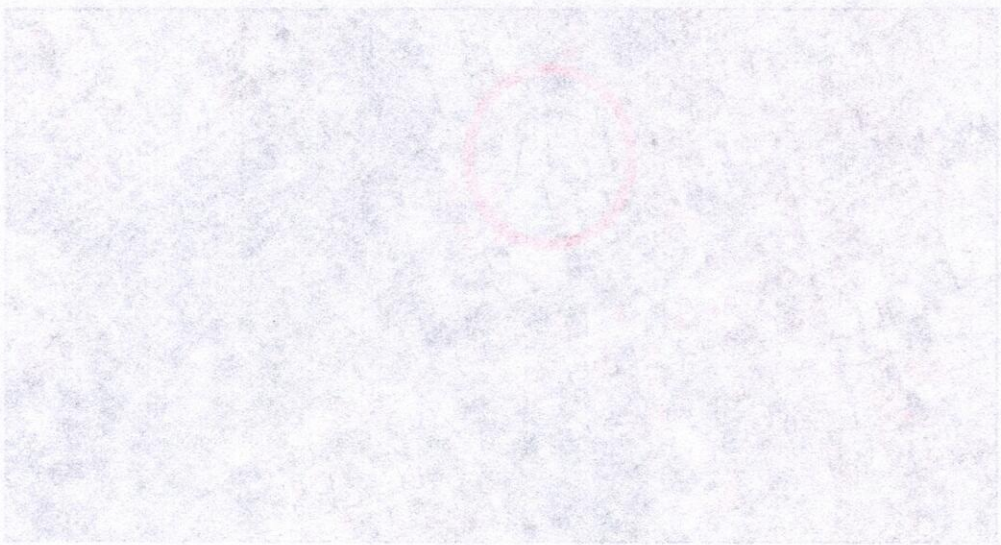
Si el Contratista no reparare las obras mal ejecutadas dentro del término señalado por el supervisor, el Contratante podrá proceder a imponer las sanciones a que haya lugar.

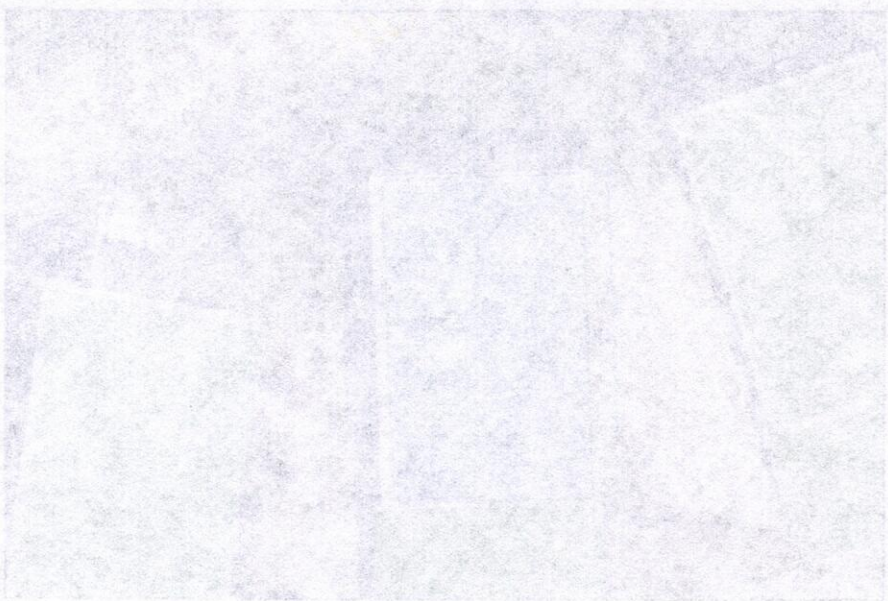
Lo anterior no implica que el Contratante releve al Contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.

"MEJORAMIENTO DE AULAS EN EL INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL DEL SOCORRO"

Localización


Calle 12
Carrera 5
Calle 11
Calle 13
Carrera 8
Carrera 10
Calle 10a
Calle 9a
Calle 9a-A
Carrera 9
Calle 12a
Carrera 6
Calle 10
Calle 10a-A
Calle 9
Carrera 5
Calle 13a
Carrera 5a
Calle 13a
Calle 12
Calle 11
Calle 10
Carrera 8
Carrera 10
Carrera 9
Carrera 5
Calle 12
Calle 13
Calle 10a
Calle 9a
Calle 9a-A
Carrera 5
Calle 10
Carrera 5
Calle 10a-A
Calle 9
Calle 9a-A





ALCANCE DE ACTIVIDADES A EJECUTAR

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
1	**AULA STEAM**		
1.01	Suministro e instalacion de cielo raso en PVC para aulas	M2	160.00
1.02	Suministro e instalacion de luminaria panel led 24w de sobreponer	UND	10.00
1.03	Suministro e instalacion de sistema HVAC 1 cassette 60.000Btu inverter 4 vias 220v, inlcuye acometida electrica y tablero de aires acondicionados, red de cobre 1/2" y 1/4" con aislamiento y demas necesarios propios del montaje.	UND	1.00
1.04	Suministro de Aires Acondicionados de 12.000 BTU (Incluye Kit de Tuberia y mano de Obra)	UND	1.00

1. AULA STEAM

1.01 Suministro e instalación de cielo raso en PVC para aulas M2

Definición o Procedimiento

Todos los materiales serán nuevos de primera calidad y deben cumplir con las normas que hacen referencia a sus propiedades mecánicas. No se aceptarán láminas dobladas, manchadas, afectadas por la humedad, picadas, con depresiones ni relieves etc. Si bien los elementos deberán instalarse según diseños entregados, las dimensiones definitivas del espesor de las particiones, los materiales, pernos, accesorios, tornillería, perfiles, calibres de las viguetas omegas y ángulos, separación entre rieles, tipo de colgantes y demás elementos necesarios para la correcta fabricación y montaje serán calculados y definidos por el contratista y revisados por el contratante, con el objeto de garantizar el cumplimiento de los diseños definidos en planos y el desempeño estructural requerido por los elementos y en su conjunto conforme a la norma NSR-10 o última actualización.

Medida y forma de pago

La unidad y medida de pago será el metro cuadrado (M2), producto del cálculo geométrico de las longitudes de la totalidad de cielo raso PVC. El pago debe cubrir todos los costos inherentes a la actividad, equipos, herramientas, mano de obra, elementos de protección de los trabajadores. El ítem debe ser recibido a satisfacción y aprobado por supervisor de contrato.

1.02 Suministro e instalación de luminaria panel led 24w de sobreponer UND

Descripción o Procedimiento

Se refiere esta especificación a los requisitos para el suministro e instalación de luminaria Tipo luminaria redonda de panel LED 24W según corresponda en cada ítem, se contempla las roturas, anclajes y resanes en muro como en placa para dicha instalación si es necesaria o el soporte de anclaje o instalación en estructura existente.

Luminaria Tipo Panel LED 24W características, Led de alta luminosidad. Cuerpo plástico inyectado y material incombustible. Modo de trabajo: Variable con interruptor. Voltaje de entrada 110-130 VAC 60hz.

Medida y forma de pago

Se medirá y pagará por unidad (Und) de panel led 24w instalado. La medida se realizará con base en cálculos realizados sobre Planos Arquitectónicos, memorias de cantidades y/o en campo. El valor será el precio unitario estipulado.

1.03 Suministro e instalacion de sistema HVAC 1 cassette 60.000Btu inverter 4 vias 220v, inlcuye acometida electrica y tablero de aires acondicionados, red de cobre 1/2" y 1/4" con aislamiento y demas necesarios propios del montaje. UND

Descripción o Procedimiento

Esta actividad comprende el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de aire acondicionado de 60.000 BTU, incluyendo todos los elementos necesarios para su operación, como kit de tubería (línea de gas y líquido), accesorios de montaje, soporte estructural y cableado de interconexión.

El Contratista y el supervisor harán la verificación de instalación: espacio físico, soporte estructural si se requiere, ventilación, distancia entre evaporadoras y condensadoras. Confirmara la tensión eléctrica (110V o 220V) y estado de los circuitos. Deberá realizar la coordinación logística para el transporte de los equipos.

El contratista deberá realizar pruebas de aplicación de vacío de sistemas con bomba profesional, verificación de presión y posible fuga, energización del sistema y prueba de funcionamiento teniendo en cuenta lo siguiente: encendido, regulación, velocidad del ventilador, temperatura de salida. Verificar la confirmación de ausencia de ruidos, vibraciones o fugas.

El contratista deberá garantizar que todas las instalaciones que lleve a cabo estén bajo la norma RETIE y normas técnicas del fabricante.

Medida y forma de pago

La unidad y medida de pago será por (Und), el pago debe cubrir todos los costos inherentes a la actividad, equipos, herramientas, mano de obra, elementos de protección de los trabajadores.

1.04 Suministro de Aires Acondicionados de 12.000 BTU (Incluye Kit de Tuberia y mano de Obra) UND

Descripción o Procedimiento

Esta actividad comprende el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de aire acondicionado de 60.000 BTU, incluyendo todos los elementos necesarios para su operación, como kit de tubería (línea de gas y líquido), accesorios de montaje, soporte estructural y cableado de interconexión.

El Contratista y el supervisor harán la verificación de instalación: espacio físico, soporte estructural si se requiere, ventilación, distancia entre evaporadoras y condensadoras. Confirmara la tensión eléctrica (110V o 220V) y estado de los circuitos. Deberá realizar la coordinación logística para el transporte de los equipos.

El contratista deberá realizar pruebas de aplicación de vacío de sistemas con bomba profesional, verificación de presión y posible fuga, energización del sistema y prueba de funcionamiento teniendo en cuenta lo siguiente: encendido, regulación, velocidad del ventilador, temperatura de salida. Verificar la confirmación de ausencia de ruidos, vibraciones o fugas.

El contratista deberá garantizar que todas las instalaciones que lleve a cabo estén bajo la norma RETIE y normas técnicas del fabricante.

Medida y forma de pago

La unidad y medida de pago será por (Und), el pago debe cubrir todos los costos inherentes a la actividad, equipos, herramientas, mano de obra, elementos de protección de los trabajadores.

Ing. Camilo Jose Blanco Rangel
Secretario de Infraestructura

	Funcionario/contratista	Cargo/contrato	Firma
Proyectó Aspectos Técnicos	Ing. Civil Ricardo Andres Suarez	CPS Secretaria de Infraestructura	
Aprobó Aspectos Jurídicos	Abog. Sandra Lorena Santos	Secretaria Jurídica	
Aprobó Aspectos Técnicos.	Ing. Camilo Jose Blanco Rangel	Secretario de Infraestructura	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Secretario de Infraestructura			