DC AIRES REFRIGERACIÓN

Av. 1 N° 28-80 Barrio La cordialidad / Los Patios - Norte de Santander

Día	Mes	Año
28	4	2021

Cotización **N° 0059**

Señores: Servicio Nacional de Arendisaje SENA	**Nit: 899999034-1**
Dirección: Cll 10 N° 5-84 local 201 Edif. Sede Cúcuta	**Tel: (+571) 3177966**

DESCRIPCION	UNID	CANT	V.UNITARIO
TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION			
Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 1/2" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 31,200
Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 1/4" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 22,100
Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 5/8" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 36,000
Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 3/8" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 28,000
Suministro e instalación de tubería de cobre rigida ø 3/4" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 41,600
ACOMETIDAS ELÉCTRICAS			
Suministro e instalación de cable encauchetado 4x14	ML	1	$ 12,000
Suministro e instalación de cable encauchetado 3x12	ML	1	$ 19,500
Suministro e instalación de cable encauchetado 3x10	ML	1	$ 23,400
TUBERÍAS DE DESAGÜES			
Suministro e instalación de tubería de pvc de ø 1/2" (diámetro exterior)	ML	1	$ 5,000
Suministro e instalación de tubería de pvc de ø 1" (diámetro exterior)	ML	1	$ 10,000
Suministro e instalación de tubería de pvc de ø 3/4" (diámetro exterior)	ML	1	$ 8,000
ACCESORIOS			

Suministro e instalación de canaleta plástica 100x45x2m lisa	ML	1	$	51,000
Curva plana plástica 100x45	ML	1	$	36,400
Codo plástico 100x45	ML	1	$	36,400
COSTOS DE INSTALACION				
Costos de desmonte (incluye desmontaje de unidades evaporadoras, condensadoras, tuberías, canaletas, cableado eléctrico de control y fuerza, soportes, tuberías de desagüe)	UND	1	$	90,000
Costos de instalación equipos hasta 24,000 BTU/H (incluye mantenimiento de unidad evaporadora y condensadora, instalación de soportes internos y externos, instalación de canaletas plásticas, instalación de tabernarias de refrigerante, instalación de acometidas eléctricas, instalación de desagües)	UND	1	$	270,000
Costos de instalación equipos de 24.000 BTU/H hasta 36.000 BTU/H (incluye mantenimiento de unidad evaporadora y condensadora, instalación de soportes internos y externos, instalación de canaletas plásticas, instalación de tabernarias de refrigerante, instalación de acometidas eléctricas, instalación de desagües)	UND	1	$	310,000
Costos de instalación equipos mayores a 36.000 BTU/H (incluye mantenimiento de unidad evaporadora y condensadora, instalación de soportes internos y externos, instalación de canaletas plásticas, instalación de tabernarias de refrigerante, instalación de acometidas eléctricas, instalación de desagües)	UND	1	$	370,000
Soportes internos para para instalación de equipos tipo mini split	UND	1	$	80,000
Soportes internos para instalación de equipos tipo piso techo	UND	1	$	100,000
Soportes externos para para instalación de equipos tipo mini split	UND	1	$	80,000
Soportes externos para instalación de equipos tipo piso techo	UND	1	$	120,000
Suministro e instalación de mini bomba de desagüe 120v, 5gph	UND	1	$	400,000
Recarga de refrigerante R-410a	Glb	1	$	70,000
OTROS COSTOS				
Insumos y consumibles de instalación	Glb	1	$	60,000
Obras civiles necesarias, incluye, realización de pasantes de muros con resane y pintura, intervenciones y adecuaciones del cielo raso para instalación de ducto (incluye apertura y cierre de registros), instalación de drenajes para equipos, bases para equipos.	Glb	1	$	100,000

EDAIRES REFRIGERACIÓN

DIRECTOS	**$**	**2’410,600**
INDIRECTOS 15%	**$**	**361,590**
UTILIDAD 7%	**$**	**168,742**
IVA SOBRE UTILIDAD 19%	**$**	**32,061**
COSTO TOTAL	**$**	**2’972,993**

Observaciones: 1. Los precios mencionados anteriormente serán válidos realizando todo la rutina cotizada.

Cordialmente

Daniel Carrero

Daniel Ricardo Carrero Peñaranda
CEL. 3176590057
TECNICO EN REFRIGERACION

DC AIRES
REFRIGERACIÓN

COLOMBIANA DE SUMINISTROS Y MANTENIMIENTOS
COLSUMA S.A.S.
INGENIEROS MECÁNICOS
colsuma@yahoo.com

NIT. 800.215.004-5

San José de Cúcuta 28 de abril de 2021

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDISAJE SENA

Asunto: Por medio de la presente, nos es grato presentarle nuestra propuesta de instalación y suministro de materiales para los equipos de aires acondicionado de esa entidad, ubicados en la ciudad de Cúcuta.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT	V.UNITARIO
1,0	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACIÓN**			
1,1	Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 1/2" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 38.000,00
1,2	Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 1/4" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 26.894,00
1,3	Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 5/8" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 52.836,00
1,4	Suministro e instalación de tubería de cobre flexible ø 3/8" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 35.600,00
1,5	Suministro e instalación de tubería de cobre rigida ø 3/4" (diámetro exterior) tipo l + aislamiento en rubatex de 1/2" de espesor	ML	1	$ 47.590,00
2,0	**ACOMETIDAS ELÉCTRICAS**			
2,1	Suministro e instalación de cable encauchetado 4x14	ML	1	$ 12.700,00
2,2	Suministro e instalación de cable encauchetado 3x12	ML	1	$ 20.850,00
2,3	Suministro e instalación de cable encauchetado 3x10	ML	1	$ 24.990,00
3,0	**TUBERÍAS DE DESAGÜES**			
3,1	Suministro e instalación de tubería de pvc de ø 1/2" (diámetro exterior)	ML	1	$ 6.426,00
3,2	Suministro e instalación de tubería de pvc de ø 1" (diámetro exterior)	ML	1	$ 11.900,00
3,3	Suministro e instalación de tubería de pvc de ø 3/4" (diámetro exterior)	ML	1	$ 9.520,00
4,0	**ACCESORIOS**			
4,1	Suministro e instalación de canaleta plástica 100x45x2m lisa	ML	1	$ 60.000,00
4,2	Curva plana plástica 100x45	ML	1	$ 37.820,00
4,3	Codo plástico 100x45	ML	1	$ 37.820,00
5,0	**COSTOS DE INSTALACIÓN**			
5,1	Costos de desmonte (incluye desmontaje de unidades evaporadoras, condensadoras, tuberías, canaletas, cableado eléctrico de control y fuerza, soportes, tuberías de desagüe)	UND	1	$ 100.000,00
5,2	Costos de instalación equipos hasta 24,000 BTU/H (incluye mantenimiento de unidad evaporadora y condensadora, instalación de soportes internos y externos, instalación de canaletas plásticas, instalación de tabernarias de refrigerante, instalación de acometidas eléctricas, instalación de desagües)	UND	1	$ 330.000,00

COLOMBIANA DE SUMINISTROS Y MANTENIMIENTOS
COLSUMA S.A.S.
INGENIEROS MECÁNICOS
colsuma@yahoo.com

NIT. 800.215.004-5

5,2	Costos de instalación equipos de 24.000 BTU/H hasta 36.000 BTU/H (incluyemantenimiento de unidad evaporadora y condensadora, instalación de soportes internos y externos, instalación de canaletas plásticas, instalación de tabernarias de refrigerante, instalación de acometidas eléctricas,instalación de desagües)	UND	1	$ 360.000,00
5,2	Costos de instalación equipos mayores a 36.000 BTU/H (incluye mantenimiento de unidad evaporadora y condensadora, instalación de soportes internos y externos, instalación de canaletas plásticas, instalaciónde tabernarias de refrigerante, instalación de acometidas eléctricas, instalación de desagües)	UND	1	$ 400.000,00
5,3	Soportes internos para para instalación de equipos tipo mini split	UND	1	$ 85.000,00
5,4	Soportes internos para instalación de equipos tipo piso techo	UND	1	$ 100.000,00
5,5	Soportes externos para para instalación de equipos tipo mini split	UND	1	$ 85.000,00
5,6	Soportes externos para instalación de equipos tipo piso techo	UND	1	$ 130.000,00
5,7	Suministro e instalación de mini bomba de desagüe 120v, 5gph	UND	1	$ 500.000,00
5,8	Recarga de refrigerante R-410a	Glb	1	$ 75.000,00
6,0	**OTROS COSTOS**			
5,9	Insumos y consumibles de instalación	Glb	1	$ 70.000
6,1	Obras civiles necesarias, incluye, realización de pasantes de muros con resane y pintura, intervenciones y adecuaciones del cielo raso para instalación de ducto (incluye apertura y cierre de registros), instalación dedrenajes para equipos, bases para equipos.	Glb	1	$ 200.000,00

DIRECTOS	**$ 2.857.946**
INDIRECTOS 15%	**$ 428.692**
UTILIDAD 7%	**$ 200.056**
IVA SOBRE UTILIDAD 19%	**$ 38.011**
COSTO TOTAL	**$ 3.524.705**

Cualquier inquietud será atendida

ING. HECTOR OSWALDO PEÑARANDA
GERENTE