Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

C4V #2-1	C4V #1: Laboratorio de Creatividad. Suministro, transporte e instalación de Unidad Interior del tipo Cassette de cuatro vias, especial para operacion con sistemas de refrigerante variable. Capacidad Total: 22.1 MBH, Capacidad Sensible: 16.5 MBH, Temperatura de entrada del aire al serpentin: (DB/WB) 72.9°F/60.2°F, Temperatura de salida del aire del serpentin: (DB/WB) 50.5°F/49.4°F.	un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
ACCESORIOS AA #1	Suministro de Accesorios para instalación de unidad tipo cassette, incluye espárragos, abrazaderas, elementos de fijación en general.	glb	1,000000	$209.050,00	$209.050
C4V#2-1	Unidad Interior del tipo Cassette de cuatro vias, especial para operacion con sistemas de expansion directa (MultiSplit). Capacidad Total: 11.6 MBH, Capacidad Sensible: 7.9 MBH, Temperatura de entrada del aire al serpentin: (DB/WB) 73.9°F/61.7°F, Temperatura de salida del aire del serpentin: (DB/WB) 50.5°F/49.5°F. Incluye trámites de nacionalización	un	1,000000	$5.298.348,90	$5.298.349
	Total de Materiales				**$5.507.399**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	1,000000	$437.796,23	$437.796
	Total de Mano de Obra				**$437.796**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$437.796,23	$21.890
	Total de Herramienta				**$21.890**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	1,600000	$26.216,00	$41.946
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	1,100000	$8.142,02	$8.956
	Total de Equipo				**$50.902**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.124,73	$212.125
	Total de Auxiliares				**$212.125**
	Costo Directo				**$6.230.111**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$6.230.111

Concursante:	Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

C4V #2-1-1 — C4V #2: Coworking. Unidad Interior del tipo Cassette de cuatro vias, especial para operacion con sistemas de expansion directa (MultiSplit). Capacidad Total: 10.9 MBH, Capacidad Sensible: 7.2 MBH, Temperatura de entrada del aire al serpentin: (DB/WB) 74.7°F/62.1°F, Temperatura de salida del aire del serpentin: (DB/WB) 49.9°F/48.9°F. — un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
ACCESORIOS AA #1	Suministro de Accesorios para instalación de unidad tipo cassette, incluye espárragos, abrazaderas, elementos de fijación en general.	glb	1,000000	$209.050,00	$209.050
C4V#2-2	Unidad Interior del tipo Cassette de cuatro vias, especial para operacion con sistemas de expansion directa (MultiSplit). Capacidad Total: 10.9 MBH, Capacidad Sensible: 7.2 MBH, Temperatura de entrada del aire al serpentin: (DB/WB) 74.7°F/62.1°F, Temperatura de salida del aire del serpentin: (DB/WB) 49.9°F/48.9°F. Incluye trámites de nacionalización	m2	1,000000	$5.298.348,90	$5.298.349
	Total de Materiales				**$5.507.399**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	1,000000	$437.796,23	$437.796
	Total de Mano de Obra				**$437.796**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$437.796,23	$21.890
	Total de Herramienta				**$21.890**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	1,600000	$26.216,00	$41.946
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	1,100000	$8.142,02	$8.956
	Total de Equipo				**$50.902**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.124,73	$212.125
	Total de Auxiliares				**$212.125**
	Costo Directo				**$6.230.111**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$6.230.111

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

C4V #7 AJZ-1 — C4V #3: Ideadero. Unidad Interior del tipo Cassette de cuatro vias, especial para operacion con sistemas de expansion directa (MultiSplit). Capacidad Total: 20.4 MBH, Capacidad Sensible: 14.0 MBH, Temperatura de entrada del aire al serpentin: (DB/WB) 74.4°F/61.8°F, Temperatura de salida del aire del serpentin: (DB/WB) 50.6°F/49.6°F. — un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
ACCESORIOS AA #1	Suministro de Accesorios para instalación de unidad tipo cassette, incluye espárragos, abrazaderas, elementos de fijación en general.	glb	1,000000	$209.050,00	$209.050
CAV3	Unidad Interior del tipo Cassette de cuatro vias, especial para operacion con sistemas de expansion directa (MultiSplit). Capacidad Total: 20.4 MBH, Capacidad Sensible: 14.0 MBH, Temperatura de entrada del aire al serpentin: (DB/WB) 74.4°F/61.8°F, Temperatura de salida del aire del serpentin: (DB/WB) 50.6°F/49.6°F.	un	1,000000	$5.916.413,70	$5.916.414
	Total de Materiales				**$6.125.464**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	1,000000	$437.796,23	$437.796
	Total de Mano de Obra				**$437.796**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$437.796,23	$21.890
	Total de Herramienta				**$21.890**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	1,600000	$26.216,00	$41.946
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	1,100000	$8.142,02	$8.956
	Total de Equipo				**$50.902**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.124,73	$212.125
	Total de Auxiliares				**$212.125**
	Costo Directo				**$6.848.176**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$6.060.333
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$6.060.333
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$6.060.333
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$6.060.333
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$6.848.176

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CTRL 1 Suministro, transporte y programación de Control Remoto para Unidades Interiores un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
CONTROL REM CASETTES	Control Remoto para Unidades Interiores	Un	1,000000	$470.353,46	$470.353
	Total de Materiales				**$470.353**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,250000	$163.132,45	$40.783
	Total de Mano de Obra				**$40.783**
	Costo Directo				**$511.137**
	P R E C I O U N I T A R I O				$511.137

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

DESMONTE — Desmontaje, mantenimiento y reinstalacion Unidades del tipo Cassette de cuatro vias existentes - Aula Multiproposito y Laboratorio Prototipado — un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
ACCESORIOS AA #1	Suministro de Accesorios para instalación de unidad tipo cassette, incluye espárragos, abrazaderas, elementos de fijación en general.	glb	1,000000	$209.050,00	$209.050
	Total de Materiales				**$209.050**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	1,000000	$437.796,23	$437.796
	Total de Mano de Obra				**$437.796**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$437.796,23	$21.890
	Total de Herramienta				**$21.890**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	1,900000	$26.216,00	$49.810
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	1,500000	$8.142,02	$12.213
	Total de Equipo				**$62.023**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.124,73	$212.125
	Total de Auxiliares				**$212.125**
	Costo Directo				**$942.884**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$942.884

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

UC-MULTISPLIT #1-1	UC-MULTISPLIT #1: CVS Alta Vista. Esta unidad deberá venir lista desde fábrica y construida especialmente para trabajar con el concepto de Sistema MultiSplit con varias entradas y salidas de tuberias de refrigeracion. La unidad vendrá con múltiples compresores, siendo todos ellos con la tecnología necesaria para controlar el volumen de refrigerante según la carga térmica solicitada. El sistema vendrá con todos los controles y protecciones conocidas y diseñadas por la fábrica. La descarga del aire caliente de la condensación será en forma vertical y operaran automáticamente con todas las condiciones de aire exterior, máximas y mínimas, que se presentan en el medio ambiente en que estarán instaladas. Capacidad Total: 29.1 MBH, temperatura del aire exterior 87°F.	un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
MULTIPLIT	Suministro, transporte e instalación de UNIDAD MULTISPLIT Esta unidad deberá venir lista desde fábrica y construida especialmente para trabajar con el concepto de Sistema MultiSplit con varias entradas y salidas de tuberias de refrigeracion. La unidad vendrá con múltiples compresores, siendo todos ellos con la tecnología necesaria para controlar el volumen de refrigerante según la carga térmica solicitada. El sistema vendrá con todos los controles y protecciones conocidas y diseñadas por la fábrica. La descarga del aire caliente de la condensación será en forma vertical y operaran automáticamente con todas las condiciones de aire exterior, máximas y mínimas, que se presentan en el medio ambiente en que estarán instaladas. Capacidad Total: 29.1 MBH, temperatura del aire exterior 87°F.	un	1,000000	$18.679.654,38	$18.679.654
	Total de Materiales				**$18.679.654**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	3,000000	$437.796,23	$1.313.389
	Total de Mano de Obra				**$1.313.389**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$1.313.388,68	$65.669
	Total de Herramienta				**$65.669**
	Auxiliares				
TRANSPORTE UCA	Transporte de equipos especiales	glb	1,000000	$1.412.500,00	$1.412.500
	Total de Auxiliares				**$1.412.500**
	Costo Directo				**$21.471.212**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$21.471.212

Concursante:	Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

ARRCB-1 Desmontaje, mantenimiento y reinstalacion Unidades de Unidades Condensadoras existentes - Aula Multiproposito y Laboratorio Prototipado — un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
INGENIERO AA	Ingeniero mecánico AA	jor	0,692500	$6.743.828,70	$4.670.101
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,125000	$163.131,32	$20.391
	Total de Mano de Obra				**$4.690.493**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$4.690.492,14	$234.525
	Total de Herramienta				**$234.525**
	Costo Directo				**$4.925.017**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$4.925.017

Concursante: | Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

TC 7/8" Suministro, transporte e instalación de Tubería en cobre Tipo L 7/8" diámetro m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
SOPORTE PERA + ESPARRAGO	Soporte para tubería en cobre para AA, desde 3/4" hasta 1 1/8" de diámetro	Un	2,000000	$17.176,00	$34.352
TOBO COBRE 7/8" AA	Tubería en cobre Tipo L 7/8" diámetro	m	1,000000	$114.806,87	$114.807
	Total de Materiales				**$149.159**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125000	$224.758,33	$28.095
	Total de Mano de Obra				**$28.095**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$28.094,79	$1.405
	Total de Herramienta				**$1.405**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,500000	$8.141,65	$4.071
	Total de Equipo				**$7.348**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$188.127**
	P R E C I O U N I T A R I O				$188.127

Concursante: Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

TC 1/2" Suministro, transporte e instalación de Tubería en cobre Tipo L 1/2" diámetro m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
SOPORTE TUB AA 2	Soporte para tubería en cobre para AA, desde 3/8" hasta 5/8" de diámetro	un	2,000000	$11.051,40	$22.103
TUBO COBRE 3/4" AA	Tubería en cobre Tipo L 1/2" diámetro	m	1,000000	$51.344,94	$51.345
	Total de Materiales				**$73.448**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,095000	$224.758,33	$21.352
	Total de Mano de Obra				**$21.352**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$21.352,04	$1.068
	Total de Herramienta				**$1.068**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,095000	$26.216,00	$2.491
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,190000	$8.142,02	$1.547
	Total de Equipo				**$4.038**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$102.026**
	P R E C I O U N I T A R I O				$102.026

Concursante:	Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

TC 3/8" Suministro, transporte e instalación de Tubería en cobre Tipo L 3/8" diámetro m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
SOPORTE TUB AA 2	Soporte para tubería en cobre para AA, desde 3/8" hasta 5/8" de diámetro	un	2,000000	$11.051,40	$22.103
TUBO COBRE 3/8" AA	Tubería en cobre Tipo L 3/8" diámetro	m2	1,000000	$33.159,85	$33.160
	Total de Materiales				**$55.263**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,095000	$224.758,33	$21.352
	Total de Mano de Obra				**$21.352**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$21.352,04	$1.068
	Total de Herramienta				**$1.068**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,095000	$26.216,00	$2.491
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,190000	$8.142,02	$1.547
	Total de Equipo				**$4.038**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$83.841**
	P R E C I O U N I T A R I O				$83.841

Concursante:	Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

TC 1/4" Suministro, transporte e instalación de Tubería en cobre Tipo L 1/4" diámetro m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
SOPORTE TUB AA 2	Soporte para tubería en cobre para AA, desde 3/8" hasta 5/8" de diámetro	un	2,000000	$11.051,40	$22.103
TUBO COBRE 1/4" AA	Tubería en cobre Tipo L 1/4" diámetro	m	1,000000	$15.594,00	$15.594
	Total de Materiales				**$37.697**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,075000	$224.758,33	$16.857
	Total de Mano de Obra				**$16.857**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$16.856,88	$843
	Total de Herramienta				**$843**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,095000	$26.216,00	$2.491
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,190000	$8.142,02	$1.547
	Total de Equipo				**$4.038**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$61.555**
	P R E C I O U N I T A R I O				$61.555

Concursante:	Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CC 7/8" Suministro, transporte e instalación de Codos en cobre 7/8" diámetro un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
CODO COBRE 7/8" AA	Codos en cobre 7/8" diámetro	un	1,000000	$34.874,06	$34.874
	Total de Materiales				**$34.874**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125000	$224.758,13	$28.095
	Total de Mano de Obra				**$28.095**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$28.094,06	$1.405
	Total de Herramienta				**$1.405**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,500000	$8.141,65	$4.071
	Total de Equipo				**$7.348**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$73.843**
	P R E C I O U N I T A R I O				$73.843

Concursante: Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CC 1/2" Suministro, transporte e instalación de Codos en cobre 1/2" diámetro un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
CODO COBRE 1/2" AA	Codos en cobre 1/2" diámetro	un	1,000000	$17.100,29	$17.100
	Total de Materiales				**$17.100**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,060000	$224.758,33	$13.486
	Total de Mano de Obra				**$13.486**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$13.485,50	$674
	Total de Herramienta				**$674**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,125000	$8.142,02	$1.018
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$37.676**
	P R E C I O U N I T A R I O				$37.676

Concursante: Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CC 3/8" Suministro, transporte e instalación de Codos en cobre 3/8" diámetro un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
CODO COBRE 3/8" AA	Codos en cobre 3/8" diámetro	un	1,000000	$13.080,88	$13.081
	Total de Materiales				**$13.081**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,060000	$224.757,00	$13.485
	Total de Mano de Obra				**$13.485**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$13.484,29	$674
	Total de Herramienta				**$674**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,125000	$8.141,65	$1.018
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$33.656**
	P R E C I O U N I T A R I O				$33.656

Concursante: Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CC 1/4" Suministro, transporte e instalación de Codos en cobre 1/4" diámetro un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
CODO COBRE 1/4" AA	Codos en cobre de 1/4"	un	1,000000	$8.844,51	$8.845
	Total de Materiales				**$8.845**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,060000	$224.758,33	$13.486
	Total de Mano de Obra				**$13.486**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$13.485,50	$674
	Total de Herramienta				**$674**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,125000	$8.142,02	$1.018
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$29.420**
	P R E C I O U N I T A R I O				$29.420

Concursante: Firma Representante Legal

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

ARRCB Arranque, Carga y Balanceo del sistema de refrigeracion VRF un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
INGENIERO AA	Ingeniero mecánico AA	jor	0,510000	$6.743.828,70	$3.439.353
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,800000	$163.131,32	$130.505
	Total de Mano de Obra				**$3.569.858**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$3.569.858,71	$178.493
	Total de Herramienta				**$178.493**
	Costo Directo				**$3.748.351**
	P R E C I O U N I T A R I O				$3.748.351

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

R410A Adición de Refrigerante R410A lb

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
REFRIG AA #1	Refrigerante R410A	lb	1,000000	$128.641,46	$128.641
	Total de Materiales				**$128.641**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,120000	$163.132,80	$19.576
	Total de Mano de Obra				**$19.576**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$19.575,94	$979
	Total de Herramienta				**$979**
	Costo Directo				**$149.196**
	P R E C I O U N I T A R I O				$149.196

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

SÑLZ S1 Señalización de Equipos y Sistemas SIST 1 glb

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
INSUMOS SEÑALIZ 1	Insumos para señalización de equipos y sistemas	glb	1,000000	$138.990,00	$138.990
	Total de Materiales				**$138.990**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	1,000000	$163.131,32	$163.131
	Total de Mano de Obra				**$163.131**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$163.132,45	$8.157
	Total de Herramienta				**$8.157**
	Costo Directo				**$310.278**
	P R E C I O U N I T A R I O				$310.278

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

VHC #1-1-1 — Suministro, transporte e instalación de VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS EN LÍNEA PARA INYECCIÓN VHCL-IAE #1: Nivel 1 - Inyeccion Aire Exterior. Fabricado en polipropileno, pintado y tratado para este tipo de aplicación con pintura epóxica. Estará provisto con todos los elementos de fijación requeridos para su instalación y anclaje. El ventilador será de construcción rígida, garantizando una máxima resistencia, como también un perfecto alineamiento y simetría. El ventilador será del tipo helicoidal fabricado en ABS, balanceado estática y dinámicamente. El motor estará acoplado directamente al rotor helicocentrífugo y será del tipo sellado, de inducción asíncrono para trabajo monofásico. Con Caudal de Aire: 140 CFM @ 4.650 FT sobre el nivel del mar. Presión estática exterior a vencer: 0.07 pulg. c. a. Voltaje a utilizar: 110v/1ph/60c. — un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
ACCESO VHCL #1	Accesorios para instalación de VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS EN LÍNEA PARA EXTRACCIÓN VHCL-E #1: Baños	glb	1,000000	$282.500,00	$282.500
VHCL-IAE #1:	Suministo, transporte e instalación de sistema de Inyeccion Aire Exterior. Fabricado en polipropileno, pintado y tratado para este tipo de aplicación con pintura epóxica. Estará provisto con todos los elementos de fijación requeridos para su instalación y anclaje. El ventilador será de construcción rígida, garantizando una máxima resistencia, como también un perfecto alineamiento y simetría. El ventilador será del tipo helicoidal fabricado en ABS, balanceado estática y dinámicamente. El motor estará acoplado directamente al rotor helicocentrífugo y será del tipo sellado, de inducción asíncrono para trabajo monofásico. Con Caudal de Aire: 140 CFM @ 4.650 FT sobre el nivel del mar. Presión estática exterior a vencer: 0.07 pulg. c. a. Voltaje a utilizar: 110v/1ph/60c.	un	1,000000	$4.030.024,95	$4.030.025
	Total de Materiales				**$4.312.525**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	1,000000	$437.796,23	$437.796
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	1,000000	$163.132,80	$163.133
	Total de Mano de Obra				**$600.929**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$600.929,03	$30.046
	Total de Herramienta				**$30.046**
	Equipo				
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	1,600000	$26.216,00	$41.946
EQUIPO SEGURIDAD	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	1,100000	$8.142,02	$8.956
	Total de Equipo				**$50.902**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.123,60	$212.124
	Total de Auxiliares				**$212.124**
	Costo Directo				**$5.206.526**
	P R E C I O U N I T A R I O				$5.206.526

Concursante:		Firma Representante Legal
		Documento: Concurso N°: Página: **22 de 32**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

VHC #1-1-1-1 Suministro, transporte e instalación de VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS EN LÍNEA PARA un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
ACCESO VHCL #1	Accesorios para instalación de VENTILADORES	glb	1,000000	$282.500,00	$282.500
VHCL-IAE #2	Suministo, transporte e instalación de sistema de	un	1,000000	$5.175.212,15	$5.175.212
	Total de Materiales				**$5.457.712**
	Mano de Obra				
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	1,000000	$437.796,23	$437.796
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	1,000000	$163.132,80	$163.133

Total de Mano de Obra **$600.929**

Herramienta

	Total de Herramienta				**$30.046**
	Equipo				
ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto	día	1,600000	$26.216,00	$41.946
EQUIPO	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	1,100000	$8.142,02	$8.956
	Total de Equipo				**$50.902**
TRANSPORTE URB	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.124,73	$212.125
	Total de Auxiliares				**$212.125**
	Costo Directo				**$6.351.714**

P R E C I O U N I T A R I O $6.351.714

Concursante:		Firma Representante Legal
		Documento: Concurso N°: Fecha: **13/sep/2022** Página: **24 de 32**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CMLG Suministro, transporte e instalación de CONDUCTOS METALICOS en Lámina Galvanizada; calibres, espesores y diámetros, incluyendo el tipo de fabricación, estará de acuerdo a las normas vigentes de la Sheet — k

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
SOPORTES DUCTOS AA	Soportes y colgantes para los conductos, horizontales o verticales, en “U” metálicas galvanizadas calibre 18,	glb	1,000000	$28.250,00	$28.250
CONDUCTOS	CONDUCTOS METALICOS en Lámina Galvanizada;	k	1,000000	$20.811,21	$20.811
	Total de Materiales				**$49.061**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,062500	$163.132,45	$10.196

	Herramienta				
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$10.193,73	$510
	Total de Herramienta				**$510**
	Equipo				
ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.124,73	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$66.183**
	P R E C I O U N I T A R I O				$66.183

Concursante:	Firma Representante Legal
	Documento:
	Concurso N°:
	Fecha: **13/sep/2022**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CONDFLX1 Suministro, transporte e instalación de Conductos Flexibles Sin Aislamiento - diámetro 8" m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
CONDUCTOS LAMINA AA	CONDUCTOS METALICOS en Lámina Galvanizada;	k	1,000000	$20.812,34	$20.812
	Total de Materiales				**$49.062**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,062500	$163.130,19	$10.196
	Total de Mano de Obra				**$10.196**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$10.193,73	$510
	Total de Herramienta				**$510**
	Equipo				
ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,125000	$8.140,52	$1.018
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.123,60	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$66.183**

P R E C I O U N I T A R I O $66.183

Concursante:	Firma Representante Legal
	Documento:
	Concurso N°:
	Fecha: **13/sep/2022**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CONFLX 6" Suministro, transporte e instalación de Conductos Flexibles Sin Aislamiento - diámetro 6" m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
COND FLEX 6"	Conductos Flexibles Sin Aislamiento - diámetro 6"	m	1,000000	$62.150,00	$62.150
	Total de Materiales				**$90.400**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,062500	$163.132,80	$10.196
	Total de Mano de Obra				**$10.196**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$10.194,86	$510
	Total de Herramienta				**$510**
	Equipo				
ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,125000	$8.141,65	$1.018
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB	Transporte Urbano de materiales.	un	0,010000	$212.123,60	$2.121
	Total de Auxiliares				**$2.121**
	Costo Directo				**$107.521**
	P R E C I O U N I T A R I O				$107.521

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

RTAEAFPFFCD Suministro e instalación deRTAEAFPFFCD 16"x12 Rejillas de Toma de Aire Exterior con Porta Filtro, Filtro y un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
	Total de Materiales				**$600.959**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,062500	$163.131,32	$10.196
	Total de Mano de Obra				**$10.196**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$10.193,73	$510
	Total de Herramienta				**$510**
	Equipo				
ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,125000	$8.140,52	$1.018
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,050000	$212.124,73	$10.606
	Total de Auxiliares				**$10.606**
	Costo Directo				**$626.565**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$0
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$626.565

Concursante:		Firma Representante Legal
		Documento: Concurso N°: Fecha: **13/sep/2022**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

RTAEAFPFFCD Suministro e instalación deRTAEAFPFFCD 12"x6" Rejillas de Toma de Aire Exterior con Porta Filtro, Filtro y un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
RTAEAFPFFCD	Suministro e instalación de RTAEAFPFFCD 12"x6"	un	1,000000	$479.296,63	$479.297
	Total de Materiales				**$479.297**
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,062500	$163.132,80	$10.196
	Total de Mano de Obra				**$10.196**
	Herramienta				
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$10.195,80	$510
	Total de Herramienta				**$510**
	Equipo				
ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto	día	0,125000	$26.216,00	$3.277
EQUIPO	Equipo de seguridad (Arnes, casco, guantes y gafas)	día	0,125000	$8.142,02	$1.018
	Total de Equipo				**$4.295**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB	Transporte Urbano de materiales.	un	0,050000	$212.124,73	$10.606
	Total de Auxiliares				**$10.606**
	Costo Directo				**$504.903**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$446.817
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$446.817
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$446.817
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$446.817
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$504.903

Concursante:		Firma Representante Legal
		Documento: Concurso N°: Fecha: **13/sep/2022**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CTR TP1 Suministro, transporte e instalación de Tablero de Control y Potencia TP#1: Ventilador VHCL-IAE #1. El un

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
VENTILADOR	Tablero de Control y Potencia TP#1: Ventilador VHCL-E	un	1,000000	$1.423.800,00	$1.423.800
	Total de Materiales				**$1.423.800**
	Mano de Obra				
INGENIERO AA	Ingeniero mecánico AA	jor	0,250000	$6.743.826,44	$1.685.957
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,250000	$163.132,45	$40.783
	Total de Mano de Obra				**$1.726.740**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$1.726.739,44	$86.337
	Total de Herramienta				**$86.337**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.124,73	$212.125
	Total de Auxiliares				**$212.125**
	Costo Directo				**$3.449.001**
	P R E C I O U N I T A R I O				$3.449.001

Concursante:		Firma Representante Legal
		Documento: Concurso N°: Fecha: **13/sep/2022** Página: **30 de 32**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CTR TP1-1 Suministro, transporte e instalación de Tablero de Control y Potencia TP#1: Ventilador VHCL-IAE #2. El arranque y parada de la unidad deberá hacerse desde un tablero eléctrico independiente y estos deben estar enclavados con las unidades cessette del piso que corresponda para que este ventilador de inyección de aire empiece a funcionar mientras esten operando sus correspondientes unidades cassette. Localmente se debe un

	Materiales				
VENTILADOR	Tablero de Control y Potencia TP#1: Ventilador VHCL-E	un	1,000000	$1.423.800,00	$1.423.800
	Total de Materiales				**$1.423.800**
	Mano de Obra				
INGENIERO AA	Ingeniero mecánico AA	jor	0,250000	$6.743.826,44	$1.685.957
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,250000	$163.132,45	$40.783
	Total de Mano de Obra				**$1.726.740**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$1.726.739,44	$86.337
	Total de Herramienta				**$86.337**
	Auxiliares				
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,000000	$212.124,73	$212.125
	Total de Auxiliares				**$212.125**
	Costo Directo				**$3.449.001**
	P R E C I O U N I T A R I O				$3.449.001

Concursante:		Firma Representante Legal
		Documento: Concurso N°: Fecha: **13/sep/2022** Página: **31 de 32**

Obra:

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

ARRSV Arranque y Balanceo de los diferentes sistemas de ventilación un

	Mano de Obra				
INGENIERO AA	Ingeniero mecánico AA	jor	0,692500	$6.743.828,70	$4.670.101
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	0,125000	$163.131,32	$20.391
	Total de Mano de Obra				**$4.690.493**
	Herramienta				
	Total de Herramienta				**$234.525**
	Costo Directo				**$4.925.017**
	Indirectos de oficina		0,0000%		$0
	Indirectos de campo		0,0000%		$0
	Subtotal				$4.358.423
	Financiamiento		0,0000%		$0
	Subtotal				$4.358.423
	Utilidad		0,0000%		$0
	Subtotal				$4.358.423
	Cargos adicionales		0,0000%		$0
	Subtotal				$4.358.423
	Otro porcentaje		0,0000%		$0
	P R E C I O U N I T A R I O				$4.925.017

Concursante:		Firma Representante Legal
		Documento: Concurso N°: Fecha: **13/sep/2022** Página: **32 de 32**

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

SÑLZ S2 Señalización de Equipos y Sistemas SIST 2 glb

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
INSUMOS SEÑALIZ	Insumos para señalización de equipos y sistemas	glb	1,000000	$138.990,00	$138.990
	Mano de Obra				
TÉCNICO AA	Técnico instalación de equipos AA	jor	1,000000	$163.131,32	$163.131
	Total de Mano de Obra				**$163.131**
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,050000	$163.132,45	$8.157
	Total de Herramienta				**$8.157**
	Costo Directo				**$310.278**
	P R E C I O U N I T A R I O				$310.278

Concursante:	Firma Representante Legal