

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP- 56 Suministro e instalacion de cubierta con teja UPVC 2mm, incluye accesorios para su correcta instalacion					UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TEJA UPVC 2.0 mm	m2	1.15	\$ 79,001.76		\$ 90,852.03
ACCESORIOS %	%	10	\$ 90,852.03		\$ 9,085.20
			Subtotal =		\$ 99,937.23
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.003	\$ 311,128.00		\$ 933.38
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.01	\$ 691,646.00		\$ 6,916.46
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.640	\$ 4,827.00		\$ 3,089.28
TABLONES	Un	0.480	\$ 2,500.00		\$ 1,200.00
TIJERA CORTA LÁMINA 10"	Un	0.008	\$ 37,654.00		\$ 301.23
			Subtotal =		\$ 12,440.35
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.05	\$ 59,549.00		\$ 2,977.45
			Subtotal =		\$ 2,977.45
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 2 OF + 2 AY	Día	0.11	\$ 416,364.00		\$ 45,800.04
			Subtotal =		\$ 45,800.04
VR COSTO DIRECTO =					\$ 161,155.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP - 57 Desmonte de puertas en madera o en aluminio, incluye desmonte de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad					UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0007	\$ 311,128.00		\$ 217.79
			Subtotal =		\$ 217.79
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.15	\$ 194,861.00		\$ 29,229.15
			Subtotal =		\$ 29,229.15
VR COSTO DIRECTO =					\$ 29,447.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP - 58 Desmonte de aires acondicionados, incluye desmonte y traslados de equipos a punto de acopio de la entidad					UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
			Subtotal =		\$ 0.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS	Un	0.0052	\$ 273,277.00		\$ 1,421.04
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0052	\$ 311,128.00		\$ 1,617.87
			Subtotal =		\$ 3,038.91
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.07	\$ 37,219.00		\$ 2,605.33
			Subtotal =		\$ 2,605.33
MANO de OBRA:					
CUADRILLA TECNICO AIRE ACONDICIONADO	Día	0.67	\$ 276,056.00		\$ 184,957.52
			Subtotal =		\$ 184,957.52
VR COSTO DIRECTO =					\$ 190,602.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP - 59 Desmonte de ventanas en aluminio, incluye desmonte de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.120	\$ 4,827.00	\$ 579.24
ALMADANA 4 lb	Un	0.0006	\$ 49,789.00	\$ 29.87
CINCEL 3/4" ACERO TEMPLADO	Un	0.0006	\$ 30,778.00	\$ 18.47
			Subtotal =	\$ 627.58
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.060	\$ 194,861.00	\$ 11,691.66
			Subtotal =	\$ 11,691.66
VR COSTO DIRECTO =				\$ 12,319.00
 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR DIRECTOR DE OBRA				

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 60 Suministro e instalacion de barra de seguridad en U plegable para baño en acero inoxidable.				UNIDAD: Und
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
BARRA DE SEGURIDAD EN U PLEGABLE EN ACERO INOXIDABLE	Un	1.00	\$ 763,200.00	\$ 763,200.00
PERNO ANCLAJE DE CUÑA DE 1/2" x 3 3/4" ZINCADO	Un	6.00	\$ 7,885.00	\$ 47,310.00
			Subtotal =	\$ 810,510.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.00380	\$ 56,173.00	\$ 213.46
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.00380	\$ 490,486.00	\$ 1,863.85
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.00400	\$ 6,775.00	\$ 27.10
LLAVE BOCA FIJA 3/8"	Un	0.00350	\$ 14,300.00	\$ 50.05
			Subtotal =	\$ 2,154.46
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 37,219.00	\$ 3,721.90
			Subtotal =	\$ 3,721.90
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.20	\$ 194,861.00	\$ 38,972.20
			Subtotal =	\$ 38,972.20
VR COSTO DIRECTO =				\$ 855,359.00
 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR DIRECTOR DE OBRA				

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 61 Suministro e instalacion de barra de seguridad recta para baño en acero inoxidable.				UNIDAD: Und
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
BARRA DE SEGURIDAD RECTA EN ACERO INOXIDABLE	Un	1.00	\$ 185,600.00	\$ 185,600.00
PERNO ANCLAJE DE CUÑA DE 1/2" x 3 3/4" ZINCADO	Un	4.00	\$ 7,885.00	\$ 31,540.00
			Subtotal =	\$ 217,140.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.00380	\$ 56,173.00	\$ 213.46
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.00380	\$ 490,486.00	\$ 1,863.85
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.00400	\$ 6,775.00	\$ 27.10
LLAVE BOCA FIJA 3/8"	Un	0.00350	\$ 14,300.00	\$ 50.05
			Subtotal =	\$ 2,154.46
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 37,219.00	\$ 3,721.90
			Subtotal =	\$ 3,721.90
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.20	\$ 194,861.00	\$ 38,972.20
			Subtotal =	\$ 38,972.20
VR COSTO DIRECTO =				\$ 261,989.00
 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR DIRECTOR DE OBRA				

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 62 Suministro e instalacion de barra de seguridad en L para baño en acero inoxidable.				UNIDAD: Und
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBO REDONDO 2" DE SEGURIDAD EN L x 2 unidades	Un	1.00	\$ 681,833.33	\$ 681,833.33
PERNO ANCLAJE DE CUÑA DE 1/2" x 3 3/4" ZINCADO	Un	6.00	\$ 7,885.00	\$ 47,310.00
			Subtotal =	\$ 729,143.33
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.00380	\$ 56,173.00	\$ 213.46
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.00380	\$ 490,486.00	\$ 1,863.85
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.00400	\$ 6,775.00	\$ 27.10
LLAVE BOCA FIJA 3/8"	Un	0.00350	\$ 14,300.00	\$ 50.05
			Subtotal =	\$ 2,154.46
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 37,219.00	\$ 3,721.90
			Subtotal =	\$ 3,721.90
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.20	\$ 194,861.00	\$ 38,972.20
			Subtotal =	\$ 38,972.20
VR COSTO DIRECTO =				\$ 773,992.00
 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR DIRECTOR DE OBRA				

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 63 Suministro e instalacion de medidor para agua de 1-1/2" R-400 Q3-16.0 M3/H, IP-68, ultra sonico				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MEDIDOR PARA AGUA DE 1-1/2" R-400 Q3-16.0 M3/H, IP-68, ULTRA SONICO, CON ACOPLER Y PROTOCOLO DE CALIBRACION DE UN LABORATORIO ACREDITADO POR LA ONAC	Un	1	\$ 5,930,662.50	\$ 5,930,662.50
REGISTRO CORTINA BRONCE DE 1-1/2".	Un	2	\$ 304,441.67	\$ 608,883.33
FILTRO EN Y DE 1-1/2"	Un	1	\$ 242,641.00	\$ 242,641.00
NICHO METALICO PARA MEDIDOR DE 1-1/2" DE 1.30X50X20	Un	1	\$ 759,616.67	\$ 759,616.67
SUMINISTRO DE CHEQUES HIDRO DE 1.1/2"	Un	1	\$ 405,592.06	\$ 405,592.06
			Subtotal =	\$ 7,947,395.56
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0022	\$ 333,819.00	\$ 734.40
			Subtotal =	\$ 734.40
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 37,219.00	\$ 7,443.80
			Subtotal =	\$ 7,443.80
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.5	\$ 202,978.00	\$ 101,489.00
			Subtotal =	\$ 101,489.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 8,057,063.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP- 64 Suministro e instalación de dos Bombas de 2HP de potencia con motor trifásico a 220-440 voltios, succión y descarga de 1 1/2" y tablero de control arranque directo				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
BOMBA DE 2HP DE POTENCIA CON MOTOR TRIFÁSICO A 220-440 VOLTIOS, SUCCIÓN Y DESCARGA DE 1 1/2".	Un	2	\$ 4,495,820.00	\$ 8,991,640.00
TABLERO DE CONTROL ARRANQUE DIRECTO PARA BOMBA DE 2HP	Un	1	\$ 5,421,033.10	\$ 5,421,033.10
ACCESORIOS %	%	10	\$ 4,495,820.00	\$ 449,582.00
			Subtotal =	\$ 14,862,255.10
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.005	\$ 292,892.00	\$ 1,464.46
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.005	\$ 333,819.00	\$ 1,669.10
			Subtotal =	\$ 3,133.56
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.25	\$ 37,219.00	\$ 9,304.75
			Subtotal =	\$ 9,304.75
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.5	\$ 202,978.00	\$ 101,489.00
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.5	\$ 202,978.00	\$ 101,489.00
			Subtotal =	\$ 202,978.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 15,077,671.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 65 Suministro e instalacion de canal en lamina galvanizada cal. 20				UNIDAD: ml
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LÁMINA GALVANIZADA Cal. 20	m2	1.60	\$ 53,924.00	\$ 86,278.40
Angulo 6m x 1-1/2 x 1/8 pulg	Un	0.33	\$ 52,900.98	\$ 17,633.66
ACCESORIOS %	%	10	\$ 86,278.40	\$ 8,627.84
DISOLVENTE	Gal	0.05	\$ 55,979.00	\$ 2,798.95
WASH PRIMER (1/4 Gal)	Un	0.08	\$ 46,003.00	\$ 3,680.24
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.10	\$ 110,157.00	\$ 11,015.70
			Subtotal =	\$ 130,034.79
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.01976	\$ 75,932.00	\$ 1,500.25
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.000816	\$ 1,019,320.00	\$ 831.77
EQUIPO PARA PINTURA	Día	0.001632	\$ 85,686.00	\$ 139.84
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0035	\$ 691,646.00	\$ 2,420.76
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.5000	\$ 4,827.00	\$ 2,413.50
TIJERA CORTA LÁMINA 10"	Un	0.0018	\$ 37,654.00	\$ 67.78
BROCHA 4"	Un	0.0018	\$ 16,529.00	\$ 29.75
			Subtotal =	\$ 7,403.65
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.010	\$ 37,219.00	\$ 372.19
			Subtotal =	\$ 372.19
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.20	\$ 276,056.00	\$ 55,211.20
			Subtotal =	\$ 55,211.20
VR COSTO DIRECTO =				\$ 193,022.00


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 66 Suministro e instalación de apoyos tipo ménsula para el soporte de estructuras metálicas, asegurando su correcta nivelacion, fijación y cumplimiento de las especificaciones técnicas.				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MENSULA EN PLATINA A36 3/8" (25X24 cm) Y PLATINA A36 1/4" (23X24cm)	Un	1.00	\$ 450,000.00	\$ 450,000.00
ACCESORIOS (Tuerca, arandela, perno)	%	0.08	\$ 450,000.00	\$ 360.00
SIKA ANCHORFIX-3001	Un	0.08	\$ 136,453.33	\$ 10,916.27
			Subtotal =	\$ 461,276.27
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.01976	\$ 75,932.00	\$ 1,500.25
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.00082	\$ 1,019,320.00	\$ 831.77
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0035	\$ 691,646.00	\$ 2,420.76
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA (5 SECCIONES)	Día	0.3750	\$ 24,135.00	\$ 9,050.63
TIJERA CORTA LÁMINA 10"	Un	0.0021	\$ 37,654.00	\$ 79.07
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0028	\$ 490,486.00	\$ 1,373.36
			Subtotal =	\$ 15,255.84
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.010	\$ 37,219.00	\$ 372.19
			Subtotal =	\$ 372.19
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ESPECIALIZADA DE SOLDADURA EN ALTURAS	Día	0.78	\$ 910,000.00	\$ 705,357.95
COMISIÓN TOPOGRÁFICA	Día	0.15	\$ 303,042.00	\$ 45,456.30
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	0.78	\$ 97,430.00	\$ 75,519.81
			Subtotal =	\$ 826,334.06
VR COSTO DIRECTO =				\$ 1,303,238.00


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 67 Desmonte controlado de cubierta existente para alturas mayores a 12 m. Incluye desmonte de estrucutra metalica existente.				UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	\$ 0.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR	%	2.00	\$ 33,126.37	\$ 662.53
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.00082	\$ 1,019,320.00	\$ 831.77
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0035	\$ 691,646.00	\$ 2,420.76
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA (5 SECCIONES)	Día	0.2000	\$ 24,135.00	\$ 4,827.00
TIJERA CORTA LÁMINA 10"	Un	0.0021	\$ 37,654.00	\$ 79.07
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0028	\$ 490,486.00	\$ 1,373.36
			Subtotal =	\$ 10,194.49
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.010	\$ 37,219.00	\$ 372.19
			Subtotal =	\$ 372.19
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.17	\$ 194,861.00	\$ 33,126.37
			Subtotal =	\$ 33,126.37
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 43,693.00



FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

AVALADO Y APROBADO,



Ing. Ma. LUCRECIA LOPEZ AROCA
Directora de Interventoría

NP. 56 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA CON TEJA UPVC 2MM, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en suministro e instalación de cubierta con teja UPVC 2mm, incluye accesorios para su correcta instalación.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Es fundamental asegurarse de que las vigas y perfiles estén correctamente alineados para evitar problemas en la colocación de las tejas.
- Comenzar a colocar las primeras tejas en el borde inferior del techo, asegurándose de que queden bien fijas y niveladas.
- Usar los accesorios adecuados (tornillos, clips, etc.) para sujetar las tejas de forma segura, evitando que se deslicen o se muevan con el viento.
- Asegurarse de que las tejas se solapen de forma adecuada, evitando filtraciones de agua.
- Instalar los perfiles laterales, de cumbrera y los remates frontales para dar un acabado estético y funcional.
- Si es necesario, instalar canales, bajantes o sistemas de drenaje para asegurar una correcta evacuación de aguas pluviales.
- Verificar que la instalación sea correcta, asegurándose de que todas las tejas están bien fijadas y alineadas.
- Limpiar los residuos y materiales sobrantes de la obra, dejando el área de trabajo ordenada y libre de escombros.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de cubierta con teja upvc 2mm, incluye accesorios para su correcta instalación.

MATERIALES

- Teja upvc 2.0 mm
- Accesorios %

EQUIPO.

- Kit arnés para alturas
- Andamio tubular con tijera 1.50x1.50 m
- Tijera corta lámina 10"

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cubierta instalada, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas.

El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 57 - DESMONTE DE PUERTAS EN MADERA O EN ALUMINIO, INCLUYE DESMONTE DE MARCO Y ACCESORIOS, RETIRO A PUNTO DE ACOPIO DE LA ENTIDAD.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en desmonte de puertas en madera o en aluminio, incluye desmonte de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Inspeccionar las puertas (ya sea de madera o aluminio) y los marcos para identificar el tipo de fijaciones y accesorios que se deben desmontar.
- Asegurarse de que haya un área adecuada para el retiro de los materiales y residuos generados durante el desmonte.
- Una vez retirada la puerta, proceder a desmontar el marco. Dependiendo de cómo esté instalado, esto puede implicar:
- Es importante asegurarse de que todas las fijaciones sean retiradas completamente, incluyendo clavos o tornillos que puedan haber quedado dentro de las paredes o el marco.
- Confirmar que los materiales hayan sido entregados en el lugar correcto y según las indicaciones de la entidad, con el registro adecuado.
- Realizar una inspección final del área de trabajo para asegurarse de que todo esté limpio y que no haya quedado ningún material o herramienta olvidada.

ALCANCE

- El alcance corresponde al desmonte de puertas en madera o en aluminio, incluye desmonte de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad.

MATERIALES

-

EQUIPO.

- Herramienta para albañil.

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de puerta desmontada, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado

dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 58 - DESMONTE DE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUYE DESMONTE Y TRASLADOS DE EQUIPOS A PUNTO DE ACOPIO DE LA ENTIDAD.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en Desmonte de aires acondicionados, incluye desmonte y traslados de equipos a punto de acopio de la entidad.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Identificar cómo están conectados los equipos, si están conectados a una red eléctrica, a una unidad externa o tienen otras conexiones específicas.
- Asegurarse de que la unidad interior esté completamente desconectada de la red eléctrica, y si es necesario, cortar la alimentación eléctrica desde el cuadro de distribución.
- Desatornillar y retirar la unidad interior del soporte o pared, si está montada en la pared o en el techo. Asegurarse de que se retire con cuidado para evitar daños a la unidad y a las superficies circundantes.
- Desconectar la unidad exterior de la red eléctrica, retirando el cableado y asegurándose de que la energía esté apagada de forma segura.
- Si el equipo está montado en una base o soporte de metal, retirar los tornillos o fijaciones que lo sujetan.
- Transportar las unidades interiores y exteriores cuidadosamente hasta el punto de acopio designado.
- Limpiar el área donde se encontraba instalado el aire acondicionado, retirando todos los cables, restos de materiales de embalaje, tornillos y demás elementos que hayan quedado.

ALCANCE

- El alcance corresponde al Desmonte de aires acondicionados, incluye desmonte y traslados de equipos a punto de acopio de la entidad.

MATERIALES

•

EQUIPO.

- Escalera de aluminio en tijera 6 pasos
- Herramientas para albañil

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades

- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por Unidad (UND) de aire acondicionado desmontado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 59 - DESMONTE DE VENTANAS EN ALUMINIO, INCLUYE DESMONTE DE MARCO Y ACCESORIOS, RETIRO A PUNTO DE ACOPIO DE LA ENTIDAD.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en desmonte de ventanas en aluminio, incluye desmonte de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Antes de comenzar el desmontaje, revisar el tipo de ventana de aluminio (corredera, abatible, oscilobatiente, etc.) y los accesorios adicionales (manijas, cierres, mosquiteros, etc.). Esto permitirá elegir las herramientas adecuadas y anticipar posibles complicaciones.
- Asegurarse de que haya un área adecuada para el retiro de los materiales y residuos generados durante el desmonte.
- Comenzar desmontando todos los accesorios como manijas, pestillos, bisagras y cerraduras. Esto se realiza desatornillando los tornillos que sujetan estos elementos a la ventana.
- Una vez retirada la ventana (hojas y accesorios), proceder con el desmontaje del marco de aluminio. Esto generalmente implica retirar los tornillos que fijan el marco a la pared o la estructura del edificio.
- Si la ventana tiene vidrio, hay que tener mucho cuidado al retirarlo. Si es una ventana con vidrio fijo, se debe retirar el vidrio de su lugar para evitar que se rompa durante el desmontaje. En algunos casos, el vidrio puede estar pegado con silicona o masilla, por lo que se necesitarán herramientas específicas para liberarlo sin dañarlo.
- Si la ventana es de tipo corredera o abatible, retirar las hojas de la ventana con cuidado. Dependiendo del tipo de ventana, esto puede implicar deslizar la hoja hacia un lado o desatornillar las bisagras para liberarla de su marco.
- Realizar una inspección final del área de trabajo para asegurarse de que todo esté limpio y que no haya quedado ningún material o herramienta olvidada.

ALCANCE

- El alcance corresponde al desmonte de ventanas en aluminio, incluye desmonte de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad.

MATERIALES

-

EQUIPO.

- Andamio tubular con tijera 1.50x1.50 m
- Almadana 4 lb
- Cíncel 3/4" acero templado

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de ventana desmontada, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 60 – SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD EN U PLEGABLE PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de barra de seguridad en U plegable para baño en acero inoxidable.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Confirmar dimensiones, material (acero inoxidable), tipo de anclaje y ubicación exacta en el baño.
- Medir y marcar los puntos de fijación.
- Confirmar que no haya tuberías o instalaciones eléctricas en la zona de perforación.
- Comprobar que la barra quede bien anclada y soporta la carga sin movimiento.
- Retirar polvo de perforaciones y limpiar la barra de seguridad con un paño seco.
- Asegurar que la barra soporte el peso y no tenga movimiento excesivo.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de barra de seguridad en U plegable para baño en acero inoxidable.

MATERIALES

- Barra de seguridad en U plegable en acero inoxidable
- Perno anclaje de cuña de 1/4" x 2 1/2" zincado

EQUIPO.

- Extensión eléctrica encauchetada 3x12 x 10 m
- Taladro percutor 1/2"
- Broca para concreto 3/16"
- Llave boca fija 3/8"

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UND) de elemento instalado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 61 – SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD RECTA PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE.**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de barra de seguridad recta para baño en acero inoxidable.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Confirmar dimensiones, material (acero inoxidable), tipo de anclaje y ubicación exacta en el baño.
- Medir y marcar los puntos de fijación.
- Confirmar que no haya tuberías o instalaciones eléctricas en la zona de perforación.
- Comprobar que la barra quede bien anclada y soporta la carga sin movimiento.
- Retirar polvo de perforaciones y limpiar la barra de seguridad con un paño seco.
- Asegurar que la barra soporte el peso y no tenga movimiento excesivo.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de barra de seguridad recta para baño en acero inoxidable.

MATERIALES

- Barra de seguridad recta en acero inoxidable.
- Perno anclaje de cuña de 1/4" x 2 1/2" zincado

EQUIPO.

- Extensión eléctrica encauchetada 3x12 x 10 m
- Taladro percutor 1/2"
- Broca para concreto 3/16"
- Llave boca fija 3/8"

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UND) de elemento instalado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 62 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de barra de seguridad en L para baño en acero inoxidable.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Confirmar dimensiones, material (acero inoxidable), tipo de anclaje y ubicación exacta en el baño.
- Medir y marcar los puntos de fijación.
- Confirmar que no haya tuberías o instalaciones eléctricas en la zona de perforación.
- Comprobar que la barra quede bien anclada y soporta la carga sin movimiento.
- Retirar polvo de perforaciones y limpiar la barra de seguridad con un paño seco.
- Asegurar que la barra soporte el peso y no tenga movimiento excesivo.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de barra de seguridad en L para baño en acero inoxidable.

MATERIALES

- Tubo redondo 2" de seguridad en l x 2 unidades
- Perno anclaje de cuña de 1/4" x 2 1/2" zincado

EQUIPO.

- Extensión eléctrica encauchetada 3x12 x 10 m
- Taladro percutor 1/2"
- Broca para concreto 3/16"
- Llave boca fija 3/8"

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UND) de elemento instalado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 63 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR PARA AGUA DE 1-1/2" R-400 Q3-16.0 M3/H, IP-68, ULTRA SONICO.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de medidor para agua de 1-1/2" R-400 Q3-16.0 M3/H, IP-68, ultra sónico.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Identificar el punto exacto de instalación dentro de la red de suministro.
- Asegurar que haya suficiente espacio para la instalación y mantenimiento futuro.
- Cerrar válvulas de corte y drenar la tubería para evitar fugas.
- Fijar el macromedidor con herramientas adecuadas, evitando sobreajustes que puedan dañar las roscas o bridas.
- Comprobar que el macromedidor esté correctamente alineado y nivelado.
- Abrir lentamente las válvulas de corte para permitir el llenado progresivo del sistema.
- Realizar pruebas de lectura y comparar con valores esperados para verificar precisión.
- Comprobar que la instalación cumple con los estándares técnicos y normativos.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de medidor para agua de 1-1/2" R-400 Q3-16.0 M3/H, IP-68, ultra sónico.

MATERIALES

- Medidor para agua de 1-1/2" r-400 q3-16.0 m3/h, ip-68, ultra sónico, con acoples y protocolo de calibración de un laboratorio acreditado por la onac
- Registro cortina bronce de 1-1/2".
- Filtro en y de 1-1/2"
- Nicho metalico para medidor de 1-1/2" de 1.30x50x20
- Suministro de cheques hidro de 1.1/2"

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UND) de elemento instalado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 64 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBAS DE 2HP DE POTENCIA CON MOTOR TRIFÁSICO A 220-440 VOLTIOS, SUCCIÓN Y DESCARGA DE 1 1/2" Y TABLERO DE CONTROL ARRANQUE DIRECTO.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el Suministro e instalación de Bombas de 2HP de potencia con motor trifásico a 220-440 voltios, succión y descarga de 1 1/2" y tablero de control arranque directo.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Inspeccionar el lugar donde se instalarán las bombas y verificar la infraestructura disponible.
- Montar la bomba sobre una base firme y nivelada para evitar vibraciones.
- Asegurar que la bomba y el motor estén correctamente alineados para evitar desgaste prematuro.
- Dimensionar y conectar los conductores eléctricos desde la bomba hasta el tablero de control. (No se incluye dentro de los costos de este ítem).
- Asegurar una correcta conexión a tierra para protección contra descargas eléctricas.
- Encender la bomba sin carga y verificar que el motor gire en el sentido correcto.
- Inspeccionar posibles fugas en conexiones y sellos.

ALCANCE

- El alcance corresponde al Suministro e instalación de Bombas de 2HP de potencia con motor trifásico a 220-440 voltios, succión y descarga de 1 1/2" y tablero de control arranque directo.

MATERIALES

- Bomba de 2hp de potencia con motor trifásico a 220-440 voltios, succión y descarga de 1 1/2".
- Tablero de control arranque directo para bomba de 2hp
- Accesorios

EQUIPO.

- Herramienta para plomero.
- Herramientas para electricista

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UND) de elemento instalado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 65 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Inspeccionar el área donde se instalará el canal para definir ruta, dimensiones y puntos de fijación.
- Instalar los anclajes o soportes para asegurar la canal.
- Colocar y fijar la canal en su posición con tornillos o soldadura según el diseño.
- Verificar uniones, aplicar sellador si es necesario y corregir detalles para una instalación segura y estética.
- Asegurar que la canal está correctamente instalada sin inclinaciones no deseadas.
- Retirar residuos y escombros generados durante la instalación.

ALCANCE

- El alcance corresponde al Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20.

MATERIALES

- Lámina galvanizada cal. 20
- Accesorios %
- Disolvente
- Wash primer (1/4 gal)
- Pintura esmalte pintulux

EQUIPO.

- Equipo de soldadura
- Pulidora eléctrica, careta con visor, extensión eléctrica
- Equipo para pintura
- Kit arnés para alturas
- Andamio tubular con tijera 1.50x1.50 m
- Tijera corta lámina 10"
- Brocha 4"

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de canal instalado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 66 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYOS TIPO MÉNSULA PARA EL SOPORTE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, ASEGURANDO SU CORRECTA NIVELACION, FIJACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el Suministro e instalación de apoyos tipo ménsula para el soporte de estructuras metálicas, asegurando su correcta nivelación, fijación y cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

Revisión de planos y especificaciones técnicas del proyecto

- Verificación de ubicación, dimensiones, tipo de ménsulas y condiciones estructurales del elemento soporte.

- Coordinación con otras disciplinas (estructural, arquitectónica, eléctrica, etc.).

Replanteo en obra

- Marcación en sitio de la ubicación exacta de los apoyos tipo ménsula, con base en los planos aprobados.
- Verificación de alineación y niveles mediante instrumentos topográficos o nivel láser.

Preparación de superficies de anclaje

- Limpieza y nivelación de muros o elemento estructural de concreto o metal donde se fijarán las ménsulas.
- En caso de anclaje químico, verificación de limpieza y profundidad de los barrenos según ficha técnica del producto.

Suministro de apoyos tipo ménsula

- Recepción en obra, inspección visual y dimensional de las ménsulas (material, soldaduras, recubrimientos anticorrosivos, etc.).
- Verificación del cumplimiento con las especificaciones técnicas (material, acabado, tipo de anclaje, capacidad de carga).
- Instalación de los apoyos tipo ménsula

Perforación de anclajes mecánicos o instalación de anclajes químicos (según diseño estructural).

- Nivelación precisa del apoyo antes del apriete final de los elementos de fijación.
- Verificación del aplomado, separación entre ménsulas y ángulos de instalación.

Soldadura o fijación final (si aplica)

- En caso de que el diseño lo exija, se debe realizar la soldadura de los apoyos con los elementos estructurales principales.
- Inspección de cordones de soldadura o fijaciones, de acuerdo con normas técnicas y procedimiento aprobado.

ALCANCE

- El alcance corresponde al Suministro e instalación de apoyos tipo ménsula para el soporte de estructuras metálicas, asegurando su correcta nivelación, fijación y cumplimiento de las especificaciones técnicas.

MATERIALES

- Anclaje Tipo Mensula En Platina A36 3/8" (25x24 Cm) Y Platina A36 1/4" (23x24cm)
- Accesorios (Tuerca, Arandela, Perno)
- Sika Anchorfix-3001

EQUIPO.

- Equipo De Soldadura
- Pulidora Eléctrica, Careta Con Visor, Extensión Eléctrica
- Kit Arnés Para Alturas
- Andamio Tubular Con Tijera (5 Secciones)

- Tijera Corta Lámina 10"
- Taladro Percutor 1/2"

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) de conexión tipo ménsula instalada, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP. 67 – DESMONTE CONTROLADO DE CUBIERTA EXISTENTE PARA ALTURAS MAYORES A 12 M. INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el Desmonte controlado de cubierta para alturas mayores a 12m. Incluye desmonte de estructura metálica existente.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

Visita técnica de inspección

- Revisión detallada del estado de la cubierta y de la estructura metálica.
- Identificación de anclajes, puntos de fijación, áreas deterioradas y riesgos de desprendimiento.

Levantamiento y planificación

- Elaboración de planos o croquis del área de intervención.
- Definición de la secuencia de desmontaje.
- Identificación de áreas de carga y descarga de materiales.

Análisis de riesgos

- Elaboración de un análisis de riesgos específicos para trabajos en altura y desmonte estructural.
- Definición de medidas preventivas y contingencias

Instalación de sistemas de seguridad

- Montaje de líneas de vida horizontales y verticales certificados.
- Señalización del *área de trabajo para restringir el acceso de personal no autorizado.*

Desarrollo del programa de trabajo en altura

- Acreditación del personal capacitado en trabajo seguro en alturas.
- Revisión de *equipos de protección personal: arneses, cascos, botas, guantes, etc.*

Montaje de andamios o plataformas de acceso

- Instalación de andamios o plataformas elevadoras o grua, con inspección previa de estabilidad y resistencia.

Programación del corte y desmonte controlado

- Definición de herramientas a utilizar: esmeriles, taladros, llaves, grúas, etc.
- Planificación de cortes en la estructura para controlar peso y maniobrabilidad de los elementos desmontados.

Protección de edificaciones colindantes y bienes existentes

- Instalación de mallas, lonas, o protecciones para evitar daños por caída de elementos.

Logística de evacuación de residuos

- Definición de rutas de retiro de material desmontado.
- Preparación de contenedores o zonas de acopio para residuos metálicos y de policarbonato.

ALCANCE

- El alcance corresponde al Desmonte controlado de cubierta para alturas mayores a 12m. Incluye desmonte de estructura metálica existente.

MATERIALES

EQUIPO.

- Herramienta menor
- Pulidora eléctrica, careta con visor, extensión eléctrica
- Kit arnés para alturas
- Andamio tubular con tijera (5 secciones)
- Tijera corta lámina 10"
- Taladro percutor 1/2"

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cubierta desmontada, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas.

El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ACTA DE CONCILIACIÓN DE PRECIOS No. 03

CONTRATO ELECTRÓNICO NO. CO1.PCCNTR.6687049 DE 2024

CUYO OBJETO ES: Contratar en nombre de la Nación – Consejo Superior de Judicatura, Dirección Seccional de Administración Judicial Villavicencio – Meta, las adecuaciones y mantenimientos al Palacio de Justicia de Villavicencio.

A los veinticuatro (24) días del mes de abril de 2025, se reunieron: el Ing. OSCAR G. GORDILLO GUERRERO, Representante Legal de Interventoría, y el Ing. FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR, Representante Legal del Contratista, con el fin de conciliar los precios de los siguientes ítems no contemplados y que se hace necesario ejecutar.

A continuación, se determina el precio pactado de común acuerdo entre LA NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE JUDICATURA, DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL VILLAVICENCIO – META, la Interventoría y el Contratista de Obra, las actividades no previstas en el contrato, cuya justificación y análisis de precios unitarios, así:

Ítem	Descripción	Und	Vr. Unitario sin A.I.U e I.V.A	Vr. Unitario con A.I.U e I.V.A
NP 56	Suministro e instalación de cubierta con teja UPVC 2mm, incluye accesorios para su correcta instalación	m ²	\$ 161.155,00	\$ 211.032,47
NP 57	Desmante de puertas en madera o en aluminio, incluye desmante de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad	m ²	\$ 29.447,00	\$ 38.560,85
NP 58	Desmante de aires acondicionados, incluye desmante y traslados de equipos a punto de acopio de la entidad	un	\$ 190.602,00	\$ 249.593,32
NP 59	Desmante de ventanas en aluminio, incluye desmante de marco y accesorios, retiro a punto de acopio de la entidad	m ²	\$ 12.319,00	\$ 16.131,73
NP 60	Suministro e instalación de barra de seguridad en U plegable para baño en acero inoxidable.	un	\$ 855.359,00	\$ 1.120.092,61
NP 61	Suministro e instalación de barra de seguridad recta para baño en acero inoxidable.	un	\$ 261.989,00	\$ 343.074,60
NP 62	Suministro e instalación de barra de seguridad en L para baño en acero inoxidable.	un	\$ 773.992,00	\$ 1.013.542,52
NP 63	Suministro e instalación de medidor para agua de 1-1/2" R-400 Q3-16.0 M3/H, IP-68, ultra sónico	un	\$ 8.057.063,00	\$ 10.550.724,00
NP 64	Suministro e instalación de dos Bombas de 2HP de potencia con motor trifásico a 220-440 voltios, succión y descarga de 1 1/2" y tablero de control arranque directo	un	\$15.077.671,00	\$ 19.744.210,17
NP 65	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20	ml	\$ 193 022,00	\$ 252.762,31

ACTA DE CONCILIACIÓN DE PRECIOS No. 03

Ítem	Descripción	Und	Vr. Unitario sin A.I.U e I.V.A	Vr. Unitario con A.I.U e I.V.A
NP 66	Suministro e instalación de apoyos tipo ménsula para el soporte de estructuras metálicas, asegurando su correcta nivelación, fijación y cumplimiento de las especificaciones técnicas.	un	\$ 1.303.238,00	\$ 1.706.590,16
NP 67	Desmonte controlado de cubierta existente para alturas mayores a 12 m. Incluye desmonte de estructura metálica existente.	m²	\$ 43.693,00	\$ 57.215,98

La interventoría llevo a cabo la revisión de los análisis de precios unitarios en rendimientos, precios y componentes, (mano de obra, materiales, equipos, etc.), verificando que estos se encuentran acordes con las características de las obras ejecutadas y las condiciones comerciales de las mismas. Para constancia se firma a los veinticuatro (24) días del mes de abril de 2025, por los que en ella intervinieron.


Ing. FRANCISCO J. VILLANUEVA TOVAR
Representante Legal Contratista Consorcio
INFRAESTRUCTURA A&V
Ing. OSCAR G. GORDILLO GUERRERO
Representante legal interventoría
Consorcio INTERCONSULTORES