

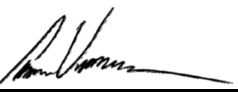
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 15- Diseño, suministro e instalacion de ducteria de aire acondicionado lamina de poliisocianurato (PirAlum). Incluye soporte en rangulo 1 "x 1/8" y varilla roscada 1/4".				UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Ducteria en lamina de poliisocianurato (PirAlum) 20mm con Foil, cinta adhesiva de aluminio y juntas de goma o silicona	m2	1.050	\$ 380,752.40	\$ 399,790.02
Angulo 1" x 1/8" x 6 m	Und	0.10	\$ 44,696.33	\$ 4,469.63
Accesorios (Chazos, tuercas, arandela)	%	0.1	\$ 9,851.96	\$ 985.20
Varilla Roscada 1/4"x 1 m	m	1.0	\$ 5,382.33	\$ 5,382.33
			Subtotal =	\$ 410,627.18
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramientas para electricista	Un	0.004	\$ 292,892.00	\$ 1,171.57
			Subtotal =	\$ 1,171.57
TRANSPORTES:				
Camioneta	Hr	0.02	\$ 37,219.00	\$ 744.38
			Subtotal =	\$ 744.38
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 Oficial + 3 Ayudante	Día	0.132	\$ 357,251.00	\$ 47,005.00
			Subtotal =	\$ 47,005.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 459,548.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 16- Instalacion de aire acondicionado de hasta 24,000 BTU.Incluye instalacion de la unidad interior y exterior. No incluye ningún material.				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	\$ 0.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramientas para electricista	Un	0.004	\$ 292,892.00	\$ 1,171.57
			Subtotal =	\$ 1,171.57
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	\$ 0.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Dia	1.111	\$ 454,664.00	\$ 505,033.00
			Subtotal =	\$ 505,033.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 506,205.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 17- Suministro e instalacion de Bomba de condensado tipo tanque 220V para aires acondicionado hasta de 24.000 BTU. Incluye soporte para la unidad.				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Bomba de condensado tipo tanque con soporte	Un	1.0	\$ 481,847.66	\$ 481,847.66
			Subtotal =	\$ 481,847.66
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramientas menor	Un	0.010	\$ 83,379.33	\$ 833.79
			Subtotal =	\$ 833.79
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	\$ 0.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Dia	0.020	\$ 454,664.00	\$ 83,379.33
			Subtotal =	\$ 83,379.33
VR COSTO DIRECTO =				\$ 566,061.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 18- Suministro e instalacion de Manguera transparente para drenaje para bomba condensadora tipo tanque o similar.					UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
Manguera para drenaje	Un	1.02	\$ 8,607.67	\$ 8,779.82	
			Subtotal =	\$ 8,779.82	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramientas menor	Un	0.010	\$ 1,818.66	\$ 18.19	
			Subtotal =	\$ 18.19	
TRANSPORTES:					
			Subtotal =	\$ 0.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Dia	0.004	\$ 454,664.00	\$ 1,818.66	
			Subtotal =	\$ 1,818.66	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 10,617.00	



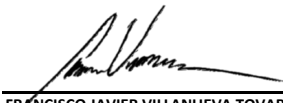
FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 19- Instalacion de aire acondicionado de hasta 60,000 BTU.Incluye instalacion de la unidad interior y exterior. No incluye ningún material.					UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
			Subtotal =	\$ 0.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramientas para electricista	Un	0.004	\$ 292,892.00	\$ 1,171.57	
			Subtotal =	\$ 1,171.57	
TRANSPORTES:					
			Subtotal =	\$ 0.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Dia	1.457	\$ 454,664.00	\$ 662,521.39	
			Subtotal =	\$ 662,521.39	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 663,693.00	

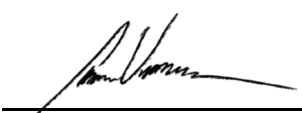


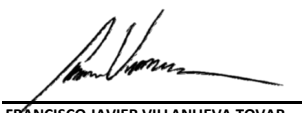
FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

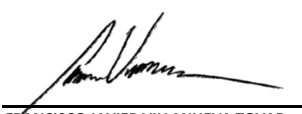
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 20- Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo Minisplit. Incluye Limpieza de la unidad interior, Retiro y limpieza de los filtros de aire, aletas del intercambiador de calor, revisión y limpieza del drenaje, Inspección y limpieza del ventilador interior y Limpieza de la unidad exterior (condensadora).					UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
			Subtotal =	\$ 0.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramientas para electricista	Un	0.004	\$ 292,892.00	\$ 1,171.57	
HIDROLAVADORA	Día	0.02	\$ 85,245.00	\$ 1,704.90	
			Subtotal =	\$ 2,876.47	
TRANSPORTES:					
			Subtotal =	\$ 0.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Dia	0.623	\$ 454,664.00	\$ 283,233.49	
			Subtotal =	\$ 283,233.49	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 286,110.00	



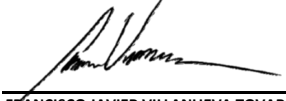
FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 21- Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo piso techo. Incluye Limpieza de la unidad interior, Retiro y limpieza de los filtros de aire, aletas del intercambiador de calor, revisión y limpieza del drenaje, Inspección y limpieza del ventilador interior y Limpieza de la unidad exterior (condensadora).				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
			Subtotal =	\$ 0.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramientas para electricista	Un	0.004	\$ 292,892.00	\$ 1,171.57
HIDROLAVADORA	Día	0.02	\$ 85,245.00	\$ 1,704.90
			Subtotal =	\$ 2,876.47
TRANSPORTES:				
			Subtotal =	\$ 0.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Día	0.834	\$ 454,664.00	\$ 379,137.17
			Subtotal =	\$ 379,137.17
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 382,014.00
				
FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR				
DIRECTOR DE OBRA				

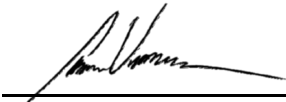
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 22- Suministro e instalación de tubería de cobre con aislamiento térmico tipo rubatex en aires acondicionados de hasta 12.000 BTU				UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Kit de Tubería de cobre con rubatex (diámetros según especificacion del equipo)	m	1.00	\$ 125,997.99	\$ 125,997.99
			Subtotal =	\$ 125,997.99
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramientas para electricista	Un	0.0002	\$ 292,892.00	\$ 58.58
			Subtotal =	\$ 58.58
TRANSPORTES:				
Camioneta	Hr	0.002	\$ 37,219.00	\$ 74.44
			Subtotal =	\$ 74.44
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Día	0.0038	\$ 454,664.00	\$ 1,727.72
			Subtotal =	\$ 1,727.72
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 127,859.00
				
FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR				
DIRECTOR DE OBRA				

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 23- Suministro e instalación de tubería de cobre con aislamiento térmico tipo rubatex en aires acondicionados de desde 18.000 BTU hasta 24.000 BTU				UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Kit de Tubería de cobre con rubatex (diámetros según especificacion del equipo)	m	1.00	\$ 156,414.00	\$ 156,414.00
			Subtotal =	\$ 156,414.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramientas para electricista	Un	0.0002	\$ 292,892.00	\$ 58.58
			Subtotal =	\$ 58.58
TRANSPORTES:				
Camioneta	Hr	0.002	\$ 37,219.00	\$ 74.44
			Subtotal =	\$ 74.44
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Día	0.0038	\$ 454,664.00	\$ 1,727.72
			Subtotal =	\$ 1,727.72
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 158,275.00
				
FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR				
DIRECTOR DE OBRA				

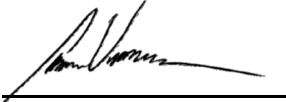
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 24- Suministro e instalacion de Rejilla de suministro 12x12 de cuatro vías en aluminio. Incluye tornilleria para su instalacion, no incluye damper					UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
Rejilla de suministro 12"x12" en aluminio natural o blanco	Un	1.00	\$ 240,656.82	\$ 240,656.82	
			Subtotal =	\$ 240,656.82	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramientas para electricista	Un	0.0005	\$ 292,892.00	\$ 146.45	
			Subtotal =	\$ 146.45	
TRANSPORTES:					
Camioneta	Hr	0.005	\$ 37,219.00	\$ 186.10	
			Subtotal =	\$ 186.10	
MANO de OBRA:					
Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	Día	0.21	\$ 194,861.00	\$ 40,920.81	
			Subtotal =	\$ 40,920.81	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 281,910.00	


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 25- Suministro e instalacion de Rejilla de retorno 18x18 de cuatro vías en aluminio. Incluye tornilleria para su instalacion, no incluye damper					UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
Rejilla de retorno 18"x18" en aluminio natural o blanco.	Un	1.00	\$ 347,083.33	\$ 347,083.33	
			Subtotal =	\$ 347,083.33	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
Herramientas para electricista	Un	0.0005	\$ 292,892.00	\$ 146.45	
			Subtotal =	\$ 146.45	
TRANSPORTES:					
Camioneta	Hr	0.005	\$ 37,219.00	\$ 186.10	
			Subtotal =	\$ 186.10	
MANO de OBRA:					
Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	Día	0.22	\$ 194,861.00	\$ 42,869.42	
			Subtotal =	\$ 42,869.42	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 390,285.00	


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 26- Suministro e instalacion de cable encauchetado para potencia 4x14					UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CABLE ENCAUCHETADO 4X14	m	1.05	\$ 12,455.33	\$ 13,078.10	
			Subtotal =	\$ 13,078.10	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0006	\$ 292,892.00	\$ 175.74	
			Subtotal =	\$ 175.74	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.005	\$ 37,219.00	\$ 186.10	
			Subtotal =	\$ 186.10	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.007	\$ 202,978.00	\$ 1,420.85	
			Subtotal =	\$ 1,420.85	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 14,861.00	


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 27- Suministro e instalacion de cable encauchetado para potencia 3x12				UNIDAD: ML	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	m	1.05	\$ 13,328.00	\$ 13,994.40	
			Subtotal =	\$ 13,994.40	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0006	\$ 292,892.00	\$ 175.74	
			Subtotal =	\$ 175.74	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.005	\$ 37,219.00	\$ 186.10	
			Subtotal =	\$ 186.10	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.007	\$ 202,978.00	\$ 1,420.85	
			Subtotal =	\$ 1,420.85	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 15,777.00	


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 28- Suministro e instalación de gas refrigerante para aires acondicionado. Incluye el cargue de gas refrigerante adecuado (según especificaciones del equipo), garantizando una presión óptima para el correcto funcionamiento del sistema. La instalación contempla verificación de fugas, ajuste de presiones y pruebas de rendimiento para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro				UNIDAD: Lb	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
GAS REFRIGERENTE PARA AIRES ACONDICIONADOS	Lb	1	\$ 65,648.33	\$ 65,648.33	
			Subtotal =	\$ 65,648.33	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.001	\$ 292,892.00	\$ 292.89	
			Subtotal =	\$ 292.89	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 37,219.00	\$ 372.19	
			Subtotal =	\$ 372.19	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Dia	0.01	\$ 454,664.00	\$ 4,546.64	
			Subtotal =	\$ 4,546.64	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 70,860.00	


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 29- Desmonte de manto asfáltico, Incluye retiro y disposicion final				UNIDAD: M2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	\$ 7,842.95	\$ 392.15	
			Subtotal =	\$ 392.15	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 37,219.00	\$ 744.38	
			Subtotal =	\$ 744.38	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.105	\$ 194,861.00	\$ 20,460.41	
			Subtotal =	\$ 20,460.41	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 21,597.00	


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

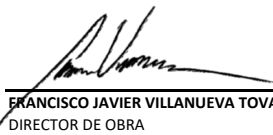
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 30- Suministro e instalacion de tubería PVC 2" liviana red de ventilacion, incluye accesorios				UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA ALL/VENT PVC 2"	m	1.05	\$ 8,184.17	\$ 8,593.38
CODO SANITARIO PVC 2" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 4,888.00	\$ 830.96
UNIÓN SANITARIA PVC 2"	Un	0.17	\$ 3,772.00	\$ 641.24
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 57,790.00	\$ 288.95
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 119,854.00	\$ 599.27
ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	Kg	0.02	\$ 9,219.00	\$ 184.38
			Subtotal =	\$ 11,138.18
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0005	\$ 333,819.00	\$ 166.91
			Subtotal =	\$ 166.91
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 37,219.00	\$ 372.19
			Subtotal =	\$ 372.19
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.052	\$ 202,978.00	\$ 10,554.86
			Subtotal =	\$ 10,554.86
VR COSTO DIRECTO =				\$ 22,232.00


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

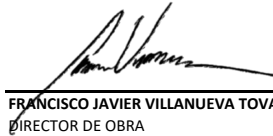
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 31- Suministro e instalacion de tubería pvc presion 3/4". No incluye accesorios.				UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA PRESIÓN PVC 3/4"	m	1.05	\$ 3,583.78	\$ 3,762.97
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 57,790.00	\$ 288.95
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 119,854.00	\$ 599.27
ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	Kg	0.02	\$ 9,219.00	\$ 184.38
			Subtotal =	\$ 4,835.57
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0008	\$ 333,819.00	\$ 267.06
			Subtotal =	\$ 267.06
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 37,219.00	\$ 744.38
			Subtotal =	\$ 744.38
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.031	\$ 202,978.00	\$ 6,292.32
			Subtotal =	\$ 6,292.32
VR COSTO DIRECTO =				\$ 12,139.00


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

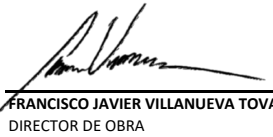
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 32-Suministro e instalacion de tubería pvc presion 1/2". No incluye accesorios				UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1/2"	m	1.05	\$ 4,092.28	\$ 4,296.89
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 57,790.00	\$ 288.95
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 119,854.00	\$ 599.27
ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	Kg	0.02	\$ 9,219.00	\$ 184.38
			Subtotal =	\$ 5,369.49
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0008	\$ 333,819.00	\$ 267.06
			Subtotal =	\$ 267.06
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 37,219.00	\$ 744.38
			Subtotal =	\$ 744.38
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.031	\$ 202,978.00	\$ 6,292.32
			Subtotal =	\$ 6,292.32
VR COSTO DIRECTO =				\$ 12,673.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 33-Suministro e instalacion de Tapa en Lámina Galvanizada y aluminio 60X60 Tipo palanca				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TAPA REGISTROS 60x60 cm	Un	1	\$ 133,666.67	\$ 133,666.67
ACCESORIOS %	%	10	\$ 133,666.67	\$ 13,366.67
			Subtotal =	\$ 147,033.34
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	\$ 7,842.95	\$ 392.15
			Subtotal =	\$ 392.15
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 37,219.00	\$ 1,860.95
			Subtotal =	\$ 1,860.95
MANO de OBRA:				
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0.27	\$ 113,666.00	\$ 30,689.82
			Subtotal =	\$ 30,689.82
VR COSTO DIRECTO =				\$ 179,976.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 34- Suministro e instalacion de registro de bola metalico 2"				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADAPTADOR MACHO PVC 2"	Un	2	\$ 945.00	\$ 1,890.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 57,790.00	\$ 866.85
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 119,854.00	\$ 1,797.81
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.15	\$ 1,361.00	\$ 204.15
REGISTRO DE BOLA 2"	Un	1.0	\$ 174,221.00	\$ 174,221.00
			Subtotal =	\$ 178,979.81
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.005	\$ 333,819.00	\$ 1,669.10
			Subtotal =	\$ 1,669.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.04	\$ 37,219.00	\$ 1,488.76
			Subtotal =	\$ 1,488.76
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.2	\$ 202,978.00	\$ 40,595.60
			Subtotal =	\$ 40,595.60
VR COSTO DIRECTO =				\$ 222,733.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 35- Suministro e instalacion de Registro de bola metalico 1"				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADAPTADOR MACHO PVC 1"	Un	2	\$ 945.00	\$ 1,890.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 57,790.00	\$ 866.85
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 119,854.00	\$ 1,797.81
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.15	\$ 1,361.00	\$ 204.15
REGISTRO DE BOLA 1"	Un	1.0	\$ 121,683.33	\$ 121,683.33
			Subtotal =	\$ 126,442.14
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.005	\$ 333,819.00	\$ 1,669.10
			Subtotal =	\$ 1,669.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.04	\$ 37,219.00	\$ 1,488.76
			Subtotal =	\$ 1,488.76
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.2	\$ 202,978.00	\$ 40,595.60
			Subtotal =	\$ 40,595.60
VR COSTO DIRECTO =				\$ 170,196.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 36- Suministro e instalacion de Registro de bola metalico 3/4"				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADAPTADOR MACHO PVC 3/4"	Un	2	\$ 945.00	\$ 1,890.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 57,790.00	\$ 866.85
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 119,854.00	\$ 1,797.81
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.15	\$ 1,361.00	\$ 204.15
REGISTRO DE BOLA 3/4"	Un	1.0	\$ 75,483.33	\$ 75,483.33
			Subtotal =	\$ 80,242.14
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.005	\$ 333,819.00	\$ 1,669.10
			Subtotal =	\$ 1,669.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.04	\$ 37,219.00	\$ 1,488.76
			Subtotal =	\$ 1,488.76
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.2	\$ 202,978.00	\$ 40,595.60
			Subtotal =	\$ 40,595.60
VR COSTO DIRECTO =				\$ 123,996.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 37- Suministro e instalacion de Registro de bola metalico 1/2"				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"	Un	2	\$ 945.00	\$ 1,890.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 57,790.00	\$ 866.85
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 119,854.00	\$ 1,797.81
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.15	\$ 1,361.00	\$ 204.15
REGISTRO DE BOLA 1/2"	Un	1.0	\$ 37,143.67	\$ 37,143.67
			Subtotal =	\$ 41,902.48
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.005	\$ 333,819.00	\$ 1,669.10
			Subtotal =	\$ 1,669.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.04	\$ 37,219.00	\$ 1,488.76
			Subtotal =	\$ 1,488.76
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.2	\$ 202,978.00	\$ 40,595.60
			Subtotal =	\$ 40,595.60
VR COSTO DIRECTO =				\$ 85,656.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 38- Suministro e instalacion de Punto hidráulico pvc de 1/2". Incluye accesorios y 3 metros de tubería				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
BÚJE SOLDADO PVC 3/4" x 1/2"	Un	0.33	\$ 732.00	\$ 241.56
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1/2"	m	3.2	\$ 4,092.28	\$ 13,095.29
CODO PRESIÓN PVC 1/2"	Un	1.0	\$ 756.00	\$ 756.00
TEE PRESIÓN PVC 1/2"	Un	2.0	\$ 996.00	\$ 1,992.00
ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"	Un	1.0	\$ 521.00	\$ 521.00
TAPÓN PRESIÓN PVC 1/2" SOLD.	Un	1.0	\$ 431.00	\$ 431.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 57,790.00	\$ 577.90
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 119,854.00	\$ 1,198.54
ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	Kg	0.05	\$ 9,219.00	\$ 460.95
			Subtotal =	\$ 19,274.24
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.005	\$ 333,819.00	\$ 1,669.10
			Subtotal =	\$ 1,669.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 37,219.00	\$ 1,860.95
			Subtotal =	\$ 1,860.95
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.25	\$ 202,978.00	\$ 50,744.50
			Subtotal =	\$ 50,744.50
VR COSTO DIRECTO =				\$ 73,549.00


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 39- Suministro e instalacion de Mueble para lavamanos 55 cm x 60 cm (axh)				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MUEBLE LAVAMANOS 55x60 cm	Un	1	\$ 425,000.00	\$ 425,000.00
			Subtotal =	\$ 425,000.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA CARPINTERO	Un	0.006	\$ 370,174.00	\$ 2,221.04
			Subtotal =	\$ 2,221.04
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 37,219.00	\$ 1,860.95
			Subtotal =	\$ 1,860.95
MANO de OBRA:				
CUADRILLA CARPINTERÍA	Día	0.28	\$ 194,860.00	\$ 54,333.33
			Subtotal =	\$ 54,333.33
VR COSTO DIRECTO =				\$ 483,415.00


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 40- Suministro e instalacion de guardaescobas en areas comunes en ceramica h: 8 cm. incluye pintura en esmalte.					UNIDAD: ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
	CERÁMICA PISO PARED 20.5x30.5 cm	M2	0.09	\$ 31,279.93	\$ 2,955.95
	PEGACOR GRIS	Kg	0.76	\$ 1,501.00	\$ 1,134.76
	AGUA	Lt	2.65	\$ 70.00	\$ 185.70
	ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	Kg	0.01	\$ 9,219.00	\$ 92.19
	DISOLVENTE	Gal	0.0084	\$ 55,979.00	\$ 470.22
	PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.03	\$ 110,157.00	\$ 3,304.71
				Subtotal =	\$ 8,143.53
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
	EQUIPO PARA PINTURA	Día	0.0014	\$ 85,686.00	\$ 119.96
	HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0003	\$ 311,128.00	\$ 93.34
				Subtotal =	\$ 213.30
TRANSPORTES:					
	CAMIONETA	Hr	0.04	\$ 37,219.00	\$ 1,488.76
				Subtotal =	\$ 1,488.76
MANO de OBRA:					
	CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.08	\$ 194,861.00	\$ 15,588.88
	CUADRILLA PINTURA	Día	0.04	\$ 194,860.00	\$ 7,794.40
				Subtotal =	\$ 23,383.28
VR COSTO DIRECTO =					\$ 33,229.00


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 41- Media caña en mortero impermeabilizado 1:3. (Incluye impermeabilizante integral)					UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)	m3	0.0108	\$ 739,819.00	\$ 7,990.05	
CEMENTO GRIS	Kg	0.5	\$ 699.00	\$ 349.50	
			Subtotal =	\$ 8,339.55	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.005	\$ 311,128.00	\$ 1,555.64	
			Subtotal =	\$ 1,555.64	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.10	\$ 194,861.00	\$ 19,486.10	
			Subtotal =	\$ 19,486.10	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 29,381.00	


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
NP 42- Suministro e instalacion de griferia lavamanos alta monocontrol					UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
GRIFERÍA ALTA MONOCONTROL	Un	1	\$ 255,566.67	\$ 255,566.67	
ACOPLE LAVAMANOS/ LAVAPLATOS 1/2"	Un	1	\$ 22,068.33	\$ 22,068.33	
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.1	\$ 1,361.00	\$ 136.10	
			Subtotal =	\$ 277,771.10	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0038	\$ 333,819.00	\$ 1,268.51	
			Subtotal =	\$ 1,268.51	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 37,219.00	\$ 1,860.95	
			Subtotal =	\$ 1,860.95	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.42	\$ 105,548.00	\$ 44,330.16	
			Subtotal =	\$ 44,330.16	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 325,231.00	


FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 43- Suministro e instalación lavamanos de sobreponer cuadrado slim blanco 37 x 37, incluye accesorios de instalación.				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LAVAMANOS DE SOBREPONER NEW BARI SLIM O SIMILAR	Un	1.0	\$ 285,666.67	\$ 285,666.67
DESAGÜE SENCILLO CROMADO	Un	1.0	\$ 14,773.00	\$ 14,773.00
SIFÓN BOTELLA METALICO	Un	1.0	\$ 128,033.33	\$ 128,033.33
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.2	\$ 1,361.00	\$ 272.20
			Subtotal =	\$ 428,745.20
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0038	\$ 333,819.00	\$ 1,268.51
			Subtotal =	\$ 1,268.51
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.25	\$ 37,219.00	\$ 9,304.75
			Subtotal =	\$ 9,304.75
MANO de OBRA:				
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.42	\$ 105,548.00	\$ 44,330.16
			Subtotal =	\$ 44,330.16
VR COSTO DIRECTO =				\$ 483,649.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 44- Desmonte de aparato sanitario. Incluye disposicion final.				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0027	\$ 333,819.00	\$ 901.31
			Subtotal =	\$ 901.31
MANO de OBRA:				
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.225	\$ 105,548.00	\$ 23,748.30
			Subtotal =	\$ 23,748.30
VR COSTO DIRECTO =				\$ 24,650.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 45- Suministro es instalacion de puerta marco en aluminio, hoja un En vidrio Incoloro 4mm sandblasting cortinado 2cm, bisagras redondas 5/8x68mm, cerradura de seguridad tipo alcoba con pomo o manija marca yale o Similar, Incluye desmonte puerta existente				UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PUERTA ALUMINIO CON VIDRIO	m2	1.0	\$ 651,666.67	\$ 651,666.67
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	1.0	\$ 677.00	\$ 677.00
SIKAFLEX 1A (Sellador elástico de Poliuretano) x 300 cm ³	Un	0.05	\$ 75,135.00	\$ 3,756.75
			Subtotal =	\$ 656,100.42
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0005	\$ 56,173.00	\$ 28.09
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0005	\$ 490,486.00	\$ 245.24
BROCA PARA CONCRETO 3/8"	Un	0.0005	\$ 22,462.00	\$ 11.23
NIVEL DE BURBUJA	Un	0.0005	\$ 45,275.00	\$ 22.64
PISTÓLA METÁLICA SILICONA	Un	0.0005	\$ 8,508.00	\$ 4.25
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 9,743.05	\$ 194.86
			Subtotal =	\$ 506.31
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 37,219.00	\$ 3,721.90
			Subtotal =	\$ 3,721.90
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.50	\$ 194,861.00	\$ 96,666.67
			Subtotal =	\$ 96,666.67
VR COSTO DIRECTO =				\$ 756,995.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 46 - Suministro e instalación de puerta en madera entamborada, con marco en aluminio y chapa de pomo, incluye desmonte puerta existente				UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA CON MARCO EN ALUMINIO Y CHAPA DE POMO	M2	1	\$ 605,666.67	\$ 605,666.67
TOPE PUERTA CON RESORTE	Un	1	\$ 3,966.67	\$ 3,966.67
			Subtotal =	\$ 609,633.34
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA CARPINTERO	Un	0.005	\$ 370,174.00	\$ 1,850.87
			Subtotal =	\$ 1,850.87
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 37,219.00	\$ 7,443.80
			Subtotal =	\$ 7,443.80
MANO de OBRA:				
CUADRILLA CARPINTERÍA	Día	0.37	\$ 194,860.00	\$ 72,666.67
			Subtotal =	\$ 72,666.67
VR COSTO DIRECTO =				\$ 691,595.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP- 47 Suministro e instalacion de Panel led empotrar 12W				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PANEL LED EMPOTRAR 12W	Un	1	\$ 19,596.67	\$ 19,596.67
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.05	\$ 20,628.00	\$ 1,031.40
			Subtotal =	\$ 20,628.07
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS	Un	0.0009	\$ 273,277.00	\$ 245.95
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0009	\$ 292,892.00	\$ 263.60
			Subtotal =	\$ 509.55
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 37,219.00	\$ 372.19
			Subtotal =	\$ 372.19
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.08	\$ 202,978.00	\$ 16,238.24
			Subtotal =	\$ 16,238.24
VR COSTO DIRECTO =				\$ 37,748.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP- 48 Suministro e instalacion de Panel led empotrar 24W				UNIDAD: UN
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PANEL LED EMPOTRAR 24W	Un	1	\$ 36,089.00	\$ 36,089.00
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.05	\$ 20,628.00	\$ 1,031.40
			Subtotal =	\$ 37,120.40
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS	Un	0.0009	\$ 273,277.00	\$ 245.95
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0009	\$ 292,892.00	\$ 263.60
			Subtotal =	\$ 509.55
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 37,219.00	\$ 372.19
			Subtotal =	\$ 372.19
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.08	\$ 202,978.00	\$ 16,238.24
			Subtotal =	\$ 16,238.24
VR COSTO DIRECTO =				\$ 54,240.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP- 49 Suministro e instalacion de Equipo hidroflo con tanque hidroacumulador vertical de 200 litros, 2 electrobombas (2 HP, 3450 RPM, 220V, 40/60 PSI 60HZ) incluye accesorios y tablero de control.				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
SISTEMA DE PRESION COMPUESTO POR DOS (2) ELECTROBOMBAS DE 2 HP DE POTENCIA, 3450 RPM 220V, TANQUE HIDROACUMULADOR VERTICAL Y TABLERO ELECTRICO DE CONTROL CON SISTEMA DE ARRANQUE DIRECTO	Un	1	\$ 15,460,266.67	\$ 15,460,266.67
			Subtotal =	\$ 15,460,266.67
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 =	\$ 15,675,683.00



Francisco Javier Villanueva Tovar
DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP- 50 Suministro e instalacion de pelicula sand blasting tipo frost. (Suministro e instalación)				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Película Sandblasting Frost	m2	1.00	\$ 45,666.67	\$ 45,666.67
			Subtotal =	\$ 45,666.67
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	1.5	\$ 194,861.00	\$ 2,922.92
			Subtotal =	\$ 2,922.92
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.025	\$ 74,570.00	\$ 1,864.25
			Subtotal =	\$ 1,864.25
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.045	\$ 194,861.00	\$ 8,768.75
			Subtotal =	\$ 8,768.75
VR COSTO DIRECTO =				\$ 59,223.00



Francisco Javier Villanueva Tovar
DIRECTOR DE OBRA

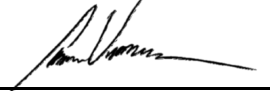
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 51- Suministro e instalación de tubería de cobre para aire acondicionado 60.000 BTU con rubatex con cinta				UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
Kit de Tubería de cobre con rubatex en aires acondicionados hasta 60.000 BTU (diametros según especificacion del equipo)	m	1.00	\$ 170,431.80	\$ 170,431.80
			Subtotal =	\$ 170,431.80
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
Herramientas para electricista	Un	0.0002	\$ 292,892.00	\$ 58.58
			Subtotal =	\$ 58.58
TRANSPORTES:				
Camioneta	Hr	0.002	\$ 37,219.00	\$ 74.44
			Subtotal =	\$ 74.44
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ESPECIALIZADA SISTEMA AIRE ACONDICIONADO	Dia	0.0038	\$ 454,664.00	\$ 1,727.72
			Subtotal =	\$ 1,727.72
VR COSTO DIRECTO =				\$ 172,293.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 52 - APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE SOBRE GUARDAESCOBAS				UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LIJA	Pliego	0.1418	\$ 1,857.00	\$ 263.32
GUANTES DE VINILO	Par	0.0009	\$ 820.00	\$ 0.74
DISOLVENTE	Gal	0.0084	\$ 55,979.00	\$ 470.22
PINTURA ESMALTE	Gal	0.03	\$ 110,157.00	\$ 3,304.71
			Subtotal =	\$ 4,038.99
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO PARA PINTURA	Día	0.002	\$ 85,686.00	\$ 171.37
			Subtotal =	\$ 171.37
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0	\$ 37,219.00	\$ 0.00
			Subtotal =	\$ 0.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PINTURA	Día	0.029	\$ 194,860.00	\$ 5,650.94
			Subtotal =	\$ 5,650.94
VR COSTO DIRECTO =				\$ 9,861.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAL
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP- 53 Suministro e instalacion de cerrojo o chapa de seguridad				UNIDAD: Und
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CERROJO DE SEGURIDAD	Und	1.00	\$ 121,252.67	\$ 121,252.67
			Subtotal =	\$ 121,252.67
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0.5	\$ 194,861.00	\$ 974.31
TALADRO PERCUTOR	Un	0.002	\$ 490,486.00	\$ 980.97
			Subtotal =	\$ 1,955.28
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.025	\$ 74,570.00	\$ 1,864.25
			Subtotal =	\$ 1,864.25
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.160	\$ 194,861.00	\$ 31,177.76
			Subtotal =	\$ 31,177.76
VR COSTO DIRECTO =				\$ 156,250.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAL
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 54- Suministro e instalacion de ventana en aluminio tipo rejilla incluye desmonte de ventanas existente.				UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
VENTANA EN ALUMINIO TIPO REJILLA	m2	1.0	\$ 983,333.33	\$ 983,333.33
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	1.0	\$ 677.00	\$ 677.00
SIKAFLEX 1A (Sellador elástico de Poliuretano) x 300 cm ³	Un	0.05	\$ 75,135.00	\$ 3,756.75
			Subtotal =	\$ 987,767.08
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0005	\$ 56,173.00	\$ 28.09
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0005	\$ 490,486.00	\$ 245.24
BROCA PARA CONCRETO 3/8"	Un	0.0005	\$ 22,462.00	\$ 11.23
NIVEL DE BURBUJA	Un	0.0005	\$ 45,275.00	\$ 22.64
PISTÓLA METÁLICA SILICONA	Un	0.0005	\$ 8,508.00	\$ 4.25
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 9,743.05	\$ 194.86
			Subtotal =	\$ 506.31
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 37,219.00	\$ 3,721.90
			Subtotal =	\$ 3,721.90
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.33	\$ 194,861.00	\$ 64,000.00
			Subtotal =	\$ 64,000.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 1,055,995.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
NP 55- Suministro e instalacion de puerta metalica en cold rolled cal 18 con fijo superior en marco metalico y vidrio incoloro 4mm y chapa tipo pomo, incluye desmonte de puerta existente.				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
SUMINISTRO PUERTA METALICA EN COLD ROLLED CAL 18 CON FIJO SUPERIOR EN MARCO METALICO Y VIDRIO INCOLORO 4 MM Y CHAPA TIPO POMO	Un	1	\$ 977,666.67	\$ 977,666.67
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.3	\$ 25,071.00	\$ 7,521.30
DISOLVENTE	Gal	0.1	\$ 55,979.00	\$ 5,597.90
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.1	\$ 93,944.00	\$ 9,394.40
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.2	\$ 110,157.00	\$ 22,031.40
			Subtotal =	\$ 1,022,211.67
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.09	\$ 75,932.00	\$ 6,833.88
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.002	\$ 1,019,320.00	\$ 2,038.64
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.002	\$ 21,917.00	\$ 43.83
BROCHA 4"	Un	0.002	\$ 16,529.00	\$ 33.06
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 77,942.09	\$ 1,558.84
			Subtotal =	\$ 10,508.25
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 37,219.00	\$ 3,721.90
			Subtotal =	\$ 3,721.90
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.22	\$ 204,843.00	\$ 45,065.46
CUADRILLA PINTURA	Día	0.22	\$ 194,860.00	\$ 42,869.20
			Subtotal =	\$ 87,934.66
VR COSTO DIRECTO =				\$ 1,124,376.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 DIRECTOR DE OBRA

AVALADO Y APROBADO,


 Ing. Ma. LUCRECIA LOPEZ AROCA
 Directora de Interventoría
 Consorcio INTERCONSULTORES