

COD.	DESCRIPCION	CANT	UND	PU	ITBIS	SUBTOTAL	SUBTOTAL ITBIS	TOTAL
PRELIMINARES								
1 TRABAJOS PRELIMINARES								
1.01	Limpieza del Area							26,754.49
	Volumen Analisis	1.00	PA					
	Materiales y Equipos							
	Palas	4.00	UD	645.41	116.17	2,581.63	464.69	
	Escobillones	4.00	UD	852.08	153.37	3,408.31	613.50	
	Carretillas	2.00	UD	2,840.26	511.25	5,680.52	1,022.49	
	Capataz	3.00	DIA	1,614.81	0.00	4,844.44	0.00	
	Peones	12.00	DIA	678.24	0.00	8,138.91	0.00	
	TotalUND					24,653.81	2,100.68	26,754.49
1.02	Desmantelar y sustituir plancha acanalada translucida techo (Policarbonato)							1,284.95
	Volumen Analisis	1.00	M2					
	Metro cuadrado de Plancha	1.00	M2	671.10	120.80	671.10	120.80	
	Mano de obra de Desinstalacion e Instalacion	0.40	PA	791.89	0.00	316.76	0.00	
	Materiales y Piczas	1.00	PA	149.40	26.89	149.40	26.89	
	TotalUND					1,137.26	147.69	1,284.95
2 ESTRUCTURA METALICA NAVE								
2.01	Cierre posterior en Peines de Naves en Aluzinc (28 mt2 c/u)							1,412.39
	Volumen Analisis	1.00	M2					
	Planchas de Aluzinc	1.00	M2	788.50	141.93	788.50	141.93	
	Materiales y Equipos	0.10	PA	930.43	167.48	93.04	16.75	
	Mano de Obra	0.40	PA	930.43	0.00	372.17	0.00	
	TotalUND					1,253.71	158.68	1,412.39
2.02	Estructura para Soporte Equipos de Aires Acondicionados (en cables de acero para sostener unidades evaporadoras)							28,892.30
	Volumen Analisis	1.00	PA					
	Estructura para Soporte Equipos de Aires Acondicionados (en cables de acero para sostener unidades evaporadoras)	1.00	PA	24,485.00	4,407.30	24,485.00	4,407.30	
	TotalUND					24,485.00	4,407.30	28,892.30
2.03	Restauracion y mantenimiento de vigas y columnas metalicas							275.05
	Volumen Analisis	1.00	M2					
	Remocion de area afectada	1.00	M2	153.55	27.64	153.55	27.64	
	Materiales y Equipos	0.10	PA	181.19	32.61	18.12	3.26	
	Mano de Obra	0.40	PA	181.19	0.00	72.48	0.00	
	TotalUND					244.15	30.90	275.05
2.04	Pintura Anti oxido para estructura							206.21
	Volumen Analisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro pintura	0.08	GL	569.75	102.55	45.58	8.20	
	Thinner	0.12	GL	344.66	62.04	41.36	7.44	
	Mano de Obra							
	Preparacion de superficie y aplicacion 2 manos	1.00	M2	69.26	0.00	69.26	0.00	
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	34.37	0.00	34.37	0.00	
	TotalUND					190.57	15.64	206.21
MURO DE CIERRE AREA DE LOGISTICA								
3 MOVIMIENTO DE TIERRA								
3.01	Demolicion con Compresor Piso Hormigon Armado Existente para excavacion							1,825.95
	Volumen Analisis	1.00	M3N					
	Rendimientos							
	Demolicion compresor	1.20	M3N/HR					
	Materiales y Equipos							
	Compresor 185CFM 2 pistolas Todo Costo	0.83	HR	1,266.10	227.90	1,055.04	189.91	
	Transporte Ida y Vuelta interno	0.20	UND	2,905.00	0.00	581.00	0.00	
	TotalUND					1,636.04	189.91	1,825.95
3.02	Excavacion Zapata muros de 6' caliche							557.20
	Volumen Analisis	8.00	M3					
	Peones	4.00	DIAS	678.24	0.00	2,712.97	0.00	
	Capataz	1.00	DIAS	1,614.81	0.00	1,614.81	0.00	
	Materiales y Equipos	0.03	PA	4,327.79	0.00	129.83	0.00	
	TotalUND					4,457.61	0.00	4,457.61
3.03	Excavacion Zapata de Columnas							557.20
	Volumen Analisis	8.00	M3					
	Peones	4.00	DIAS	678.24	0.00	2,712.97	0.00	
	Capataz	1.00	DIAS	1,614.81	0.00	1,614.81	0.00	
	Materiales y Equipos	0.03	PA	4,327.79	0.00	129.83	0.00	
	TotalUND					4,457.61	0.00	4,457.61
3.04	Relleno Compactado de reposicion							352.99
	Volumen Analisis	15.00	M3					
	Operador maquito	1.00	DIAS	1,614.81	0.00	1,614.81	0.00	
	Maquito compactador	1.00	DIAS	2,905.00	522.90	2,905.00	522.90	
	Materiales varios	0.05	PA	5,042.71	0.00	252.14	0.00	
	TotalUND					4,771.95	522.90	5,294.85
3.05	Bote de materiales							513.40
	Volumen Analisis	4.85	M3E					
	Materiales y Equipos							
	Bote Material - en camion 6M3 (volumen real de camiones 4.85M3)	1.00	UND	2,490.00	0.00	2,490.00	0.00	
	TotalUND					2,490.00	0.00	2,490.00



4 HORMIGON ARMADO EN:							
4.01	Zapata de muros 6''						11,582.01
	Volumen Análisis	1.00	M3				
	Materiales y Equipos						
	Acero - Cuanfia QQ/M3	0.71	QQ	2,723.53	490.24	1,933.71	348.07
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51
	Alambre Dulce No. 18	1.42	LB	109.03	19.63	154.82	27.87
	Mano de Obra						
	Mano de Obra Acero	8.89	ML	111.58	0.00	991.84	0.00
	Total/UND					9,966.56	1,615.45
4.02	Zapata Columnas						12,415.05
	Volumen Análisis	1.00	M3				
	Materiales y Equipos						
	Acero - Cuanfia QQ/M3	0.95	QQ	2,723.53	490.24	2,587.35	465.72
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51
	Alambre Dulce No. 18	1.90	LB	109.03	19.63	207.15	37.29
	Mano de Obra						
	Mano de Obra Acero	8.89	ML	111.58	0.00	991.84	0.00
	Total/UND					10,672.53	1,742.52
4.03	Columnas Amarre						38,724.32
	Volumen Análisis	1.00	M3				
	Materiales y Equipos						
	Acero - Cuanfia QQ/M3	2.97	QQ	2,723.53	490.24	8,088.88	1,456.00
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51
	Alambre Dulce No. 18	5.94	LB	109.03	19.63	647.63	116.57
	Mano de Obra						
	Mano de Obra Acero	25.00	ML	111.58	0.00	2,789.54	0.00
	Encofrado col. hasta 0.30m Todo Costo/cara	50.00	ML	350.00	0.00	17,500.00	0.00
	Total/UND					35,912.24	2,812.08
4.04	Viga de Amarre						29,794.39
	Volumen Análisis	1.00	M3				
	Materiales y Equipos						
	Acero - Cuanfia QQ/M3	3.13	QQ	2,723.53	490.24	8,524.65	1,534.44
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51
	Alambre Dulce No. 18	6.26	LB	109.03	19.63	682.52	122.85
	Mano de Obra						
	Mano de Obra Acero	25.00	ML	111.58	0.00	2,789.54	0.00
	Encofrado viga de amarre Todo Costo	25.00	ML	320.59	0.00	8,014.69	0.00
	Total/UND					26,897.59	2,896.80
4.05	Dinteles						38,341.03
	Volumen Análisis	1.00	M3				
	Materiales y Equipos						
	Acero - Cuanfia QQ/M3	4.33	QQ	2,723.53	490.24	11,792.88	2,122.72
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51
	Alambre Dulce No. 18	8.66	LB	109.03	19.63	944.19	169.95
	Mano de Obra						
	Mano de Obra Acero	25.00	ML	111.58	0.00	2,789.54	0.00
	Encofrado dintel todo costo	25.00	ML	495.84	0.00	12,396.05	0.00
	Total/UND					34,808.85	3,532.18
5 MUROS							
5.01	muros de 6".B.N.P						1,274.20
	Volumen Análisis	1.00	M2				
	Materiales y Equipos						
	Suministro bloques horm. +4% desp.	13.00	UND	33.06	5.95	429.77	77.36
	Hormigón 1:3:5 en cámaras + 10% desp.	0.03	M3	5,222.88	940.12	162.40	29.23
	Mortero 1:3 en juntas - 30% desp.	0.03	M3	6,021.60	1,083.89	187.87	33.82
	Acero bastones 3/8" + 20% desp.	0.03	QQ	2,723.53	490.24	72.17	12.99
	Alambre Dulce No. 18 para amarrar bastones	0.05	LB	109.03	19.63	5.78	1.04
	Mano de Obra						
	Colocación bloques y acero	13.00	UND	20.14	0.00	261.77	0.00
	Total/UND					1,119.76	154.44
5.02	muros de 6".S.N.P						1,325.05
	Volumen Análisis	1.00	M2				
	Materiales y Equipos						
	Suministro bloques horm. +4% desp.	13.00	UND	33.06	5.95	429.77	77.36
	Hormigón 1:3:5 en cámaras + 10% desp.	0.03	M3	5,222.88	940.12	162.40	29.23
	Mortero 1:3 en juntas - 30% desp.	0.03	M3	6,021.60	1,083.89	187.87	33.82
	Acero bastones 3/8" + 20% desp.	0.03	QQ	2,723.53	490.24	72.17	12.99
	Alambre Dulce No. 18 para amarrar bastones	0.05	LB	109.03	19.63	5.78	1.04
	Andamios	1.00	M2	43.09	7.76	43.09	7.76
	Mano de Obra						
	Colocación bloques y acero	13.00	UND	20.14	0.00	261.77	0.00
	Total/UND					1,162.85	162.20
6 TERMINACION DE SUPERFICIE (MUROS)							
6.01	Fraguache en Vigas y Columnas						73.35
	Volumen Análisis	1.00	M2				
	Materiales y Equipos						
	Mortero 1:4 de empañete 1.50mm + 50% desp.	0.00	M3	6,237.90	1,122.82	14.35	2.58
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 20 usos	0.17	PT	91.44	16.46	15.24	2.74
	Mano de Obra						
	Mano de obra fraguache	1.00	M2	38.44	0.00	38.44	0.00
	Total/UND					68.03	5.32



6.02	Violinado en bloques Interior							391.71
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 de empañete 1.75cm + 25% desp.	0.02	M3	6,237.90	1,122.82	136.61	24.59	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 20 usos	0.17	PT	91.44	16.46	15.24	2.74	
	Andamios en madera	1.00	M2	43.09	7.76	43.09	7.76	
	Mano de Obra							
	Mano de obra empañete interior	1.00	M2	161.68	0.00	161.68	0.00	
	Total/UND					356.62	35.09	391.71
6.03	Resane							122.35
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 - 0.50cm + 25% desp.	0.01	M3	6,237.90	1,122.82	39.30	7.07	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 20 usos	0.17	PT	91.44	16.46	15.24	2.74	
	Mano de Obra							
	Mano de obra resane en muros	1.00	M2	58.00	0.00	58.00	0.00	
	Total/UND					112.54	9.81	122.35
6.04	Mochetas							197.41
	Volumen Análisis	1.00	ML					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 para empañete + 10% desp.	0.00	M3	6,237.90	1,122.82	22.46	4.04	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 4 usos	0.83	PT	91.44	16.46	75.90	13.66	
	Mano de Obra							
	Mano de obra mocheta 0.20m	1.00	ML	81.35	0.00	81.35	0.00	
	Total/UND					179.71	17.70	197.41
6.05	Cantos							178.39
	Volumen Análisis	1.00	ML					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 para empañete + 10% desp.	0.00	M3	6,237.90	1,122.82	15.59	2.81	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 4 usos	0.83	PT	91.44	16.46	75.90	13.66	
	Mano de Obra							
	Mano de obra canto	1.00	ML	70.43	0.00	70.43	0.00	
	Total/UND					161.92	16.47	178.39
7	PISOS							
7.01	Reposicion piso pulido area de muro nuevo							945.31
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Vaciado y ligado Hormigón 1:2:4 - 10% desp	1.10	M3	5,427.79	977.00	5,970.56	1,074.70	
	Mano de Obra					0.00	0.00	
	Preparación superficie - Ayudante AY	0.10	DIA	871.73		87.17	0.00	
	Mano de obra frotado y Pulido	10.00	M2	232.07		2,320.68	0.00	
	Total/UND					8,378.41	1,074.70	9,453.11
8	DEPOSITO Y AREAS DE PRODUCCION							
8	MUROS LIGEROS							
8.01	Divisiones en Sheetrock							1,550.96
	Volumen Análisis	32.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Planchas de yeso 1/2 x 4 x 8 pies	25.00	UND	713.90	128.50	17,847.55	3,212.56	
	Parales - Studs 2-1/2" x 10 C25	36.00	UND	120.03	21.60	4,320.95	777.77	
	Durmientes - Tracks 2-1/2" x 8 C25	13.00	UND	101.13	18.20	1,314.65	236.64	
	Cinta de yeso 250 PL	2.00	UND	131.70	23.71	263.41	47.41	
	Masilla para sheetrock 5GL	4.00	UND	1,481.92	266.74	5,927.66	1,066.98	
	Clavos 1-1/4" con arandelas Caja de 100unds	1.00	UND	370.88	66.76	370.88	66.76	
	Fulminates - Green Shots Caja de 100unds	1.00	UND	738.87	133.00	738.87	133.00	
	Tornillos 6 x 1-1/4" LBS 293 Torn/LB	3.00	LB	186.75	33.62	560.25	100.85	
	Tornillos 7 x 7/16" LBS 354 Torn/LB	2.00	LB	230.56	41.50	461.11	83.00	
	Esquinero metálico 10 pies	15.00	UND	91.30	16.43	1,369.50	246.51	
	Mano de obra							
	Mano de obra paredes de sheetrock	35.84	M2	292.53	0.00	10,484.45	0.00	
	Total/UND					43,659.28	5,971.48	49,630.76
8.02	Cierre de ventanas Caladas en durock a una cara							1,495.63
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Plancha dens glass Gold 1/2" x 4 x 8 pies	0.36	UND	1,617.80	291.20	582.41	104.83	
	Parales - Studs 2-1/2" x 10 C22	1.13	UND	120.03	21.60	135.62	24.41	
	Durmientes - Tracks 2-1/2" x 8 C20	0.38	UND	101.13	18.20	38.09	6.86	
	Clavos 1-1/4" con arandelas Caja de 100unds	0.06	UND	304.12	54.74	19.09	3.44	
	Fulminates - Green Shots Caja de 100unds	0.06	UND	738.87	133.00	46.38	8.35	
	Tornillos 6 x 1-1/4" LBS 293 Torn/LB	0.13	LB	186.75	33.62	23.45	4.22	
	Tornillos 7 x 7/16" LBS 354 Torn/LB	0.06	LB	230.56	41.50	14.47	2.61	
	Mano de Obra de Colocacion de denglas	1.00	M2	481.40	0.00	481.40	0.00	
	Total/UND					1,340.91	154.72	1,495.63
9	PUERTAS Y VENTANAS							
9.01	Suministro e Instalacion de Puertas de Polimetel Everdoor blanca							9,944.98
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Panel Polimetálico 0.70-0.90 x 2.10	1.00	UND	5,486.44	987.56	5,486.44	987.56	
	Llavin Stanley	1.00	UND	1,230.93	221.57	1,230.93	221.57	
	Transporte de Puerta (3%)	1.00	UND	194.22	0.00	194.22	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra Inst. de Puerta incluye Llavin	1.00	UND	1,824.26	0.00	1,824.26	0.00	
	Total/UND					8,735.85	1,209.13	9,944.98
9.02	Suministro e Instalacion de Puertas comerciales en cristal doble (2.00x2.10 M2)							458.36
	Volumen Análisis	1.00	P2					
	Materiales y Equipos							
	Puerta comercial en cristal doble	1.00	P2	298.80	53.78	298.80	53.78	
	Materiales y herramientas menores	1.00	P2	17.63	0.00	17.63	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra Inst. de Puerta en cristal	1.00	P2	88.15	0.00	88.15	0.00	
	Total/UND					404.58	53.78	458.36



9.03	Cristales Fijos Interiores (Ver Indicaciones en Planos) (37.67 M2)							541.12
	Volumen Análisis	1.00	P2					
	Materiales y Equipos							
	Cristal fijo	1.00	P2	352.75	63.50	352.75	63.50	
	Materiales y herramientas menores	1.00	P2	20.81	0.00	20.81	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra Inst. de cristal fijo	1.00	P2	104.06	0.00	104.06	0.00	
	Total/UND					477.62	63.50	541.12
9.04	Suministro e Instalacion de Puertas Enrollables (2 Ud de 4.30 x 4.00) con motor incluido							3,183.06
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Puerta enrollable	1.00	M2	2,075.00	373.50	2,075.00	373.50	
	Materiales y herramientas menores	1.00	M2	122.43	0.00	122.43	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra Inst. de puerta enrollables	1.00	M2	612.13	0.00	612.13	0.00	
	Total/UND					2,809.56	373.50	3,183.06
9.05	Suministro e Instalacion de Puertas Enrollables (2 Ud de 2.70 x 4.00)							2,737.43
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Puerta enrollable	1.00	M2	1,784.50	321.21	1,784.50	321.21	
	Materiales y herramientas menores	1.00	M2	105.29	0.00	105.29	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra Inst. de puerta enrollables	1.00	M2	526.43	0.00	526.43	0.00	
	Total/UND					2,416.22	321.21	2,737.43
10	PISOS							
10.01	Colocacion de Pisos (Porcelanato) 50*50							2,332.08
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.03	M3	4,999.20	899.86	173.22	31.18	
	Porcelanato Romano +20% desp.	1.20	M2	1,125.42	202.58	1,350.51	243.09	
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.05	FDA	844.07	151.93	37.98	6.84	
	Estopa	0.05	LB	105.51	18.99	5.28	0.95	
	Corte de Chazos Porcelanato	2.50	UND	24.62	4.43	61.54	11.08	
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	47.81	0.00	47.81	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra de colocación de Porcelanato	1.00	M2	362.60	0.00	362.60	0.00	
	Total/UND					2,038.94	293.14	2,332.08
10.02	Zocalos en Piso							302.90
	Volumen Análisis	1.00	ML					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.00	M3	4,999.20	899.86	12.00	2.16	
	Porcelanato Romano +20% desp.	0.08	M2	1,125.42	202.58	90.03	16.21	
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.00	FDA	844.07	151.93	2.53	0.46	
	Estopa	0.00	LB	105.51	18.99	0.32	0.06	
	Corte de Chazos Porcelanato	2.00	UND	24.62	4.43	49.24	8.86	
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	3.19	0.00	3.19	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra de colocación zócalos	1.00	ML	117.84	0.00	117.84	0.00	
	Total/UND					275.15	27.75	302.90
11	PLAFOND EN TECHOS							
11.01	Plafon pvc 2x2							1,109.69
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Plafond PVC 2x2', 7mm	2.78	UD	163.65	29.46	454.95	81.89	
	Cross Tee de 2'	2.78	UD	43.86	7.89	121.92	21.95	
	Cross Tee de 2'	2.78	UD	46.02	8.28	127.94	23.03	
	Main Tee 12'	0.43	UD	103.62	18.65	44.94	8.09	
	Angular Comercial 10'	0.67	UD	57.17	10.29	38.06	6.85	
	Clavo con angular PK D01 301 33x1	2.50	UD	5.36	0.96	13.40	2.41	
	Fulminante verde calibre 22	2.50	UD	2.32	0.42	5.81	1.05	
	Alambre liso en rollo calibre 18	0.07	LB	43.66	7.86	3.01	0.54	
	Clavos de acero para plafond	0.03	Cajas	34.30	6.17	1.14	0.20	
	Mano de Obra de Plafond 2x2	1.00	M2	152.51		152.51	0.00	
	Total/UND					963.68	146.01	1,109.69
12	PINTURA							
12.01	Pintura Acrilica							179.36
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro pintura	0.08	GL	991.78	178.52	79.34	14.28	
	Mano de Obra							
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00	
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	29.90	0.00	29.90	0.00	
	Total/UND					165.08	14.28	179.36
12.02	Pintura Interior Semigloss							219.21
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro pintura	0.08	GL	1,343.47	241.82	107.48	19.35	
	Mano de Obra							
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00	
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	36.54	0.00	36.54	0.00	
	Total/UND					199.86	19.35	219.21



AREA ADMINISTRATIVA							
13	MUROS LIGEROS						
13.01	Divisiones en Sheetrock						
	Volumen Análisis	35.84	M2				1,331.37
	Materiales y Equipos						
	Planchas de yeso 1/2 x 4 x 8 pies	25.00	UND	649.00	116.82	16,225.05	2,920.51
	Parales - Studs 2-1/2" x 10 C25	36.00	UND	120.03	21.60	4,320.95	777.77
	Durmientes - Tracks 2-1/2" x 8 C25	13.00	UND	101.13	18.20	1,314.65	236.64
	Cinta de yeso 250 PL	2.00	UND	131.70	23.71	263.41	47.41
	Masilla para sheetrock 5GL	4.00	UND	1,481.92	266.74	5,927.66	1,066.98
	Clavos 1-1/4" con arandelas Caja de 100unds	1.00	UND	370.88	66.76	370.88	66.76
	Fulminantes - Green Shots Caja de 100unds	1.00	UND	738.87	133.00	738.87	133.00
	Tomillos 6 x 1-1/4" LBS 293 Torn/LB	3.00	LB	186.75	33.62	560.25	100.85
	Tomillos 7 x 7/16" LBS 354 Torn/LB	2.00	LB	230.56	41.50	461.11	83.00
	Esquinero metálico 10 pies	15.00	UND	91.30	16.43	1,369.50	246.51
	Mano de obra						
	Mano de obra paredes de sheetrock	35.84	M2	292.53	0.00	10,484.45	0.00
	Total/UND					42,036.78	5,679.43
14	PUERTAS Y VENTANAS						
14.01	Puertas Polimetálica Everdoor blanca						
	Volumen Análisis	1.00	UND				9,944.98
	Materiales y Equipos						
	Panel Polimetálico 0.70-0.90 x 2.10	1.00	UND	5,486.44	987.56	5,486.44	987.56
	Llavin Stanley	1.00	UND	1,230.93	221.57	1,230.93	221.57
	Transporte de Puerta (3%)	1.00	UND	194.22	0.00	194.22	0.00
	Mano de obra						
	Mano de obra Inst. de Puerta incluye Llavin	1.00	UND	1,824.26	0.00	1,824.26	0.00
	Total/UND					8,735.85	1,209.13
14.02	Puertas comercial en cristal doble						
	Volumen Análisis	1.00	P2				613.12
	Materiales y Equipos						
	Puerta comercial en cristal doble	1.00	P2	394.25	70.97	394.25	70.97
	Materiales y herramientas menores	1.00	P2	24.65	0.00	24.65	0.00
	Mano de obra						
	Mano de obra Inst. de Puerta incluye Llavin	1.00	P2	123.25	0.00	123.25	0.00
	Total/UND					542.15	70.97
14.03	Cristales Fijos Interiores (Ver Indicaciones en Planos) (25.03 P2)						
	Volumen Análisis	1.00	P2				541.12
	Materiales y Equipos						
	Cristal fijo	1.00	P2	352.75	63.50	352.75	63.50
	Materiales y herramientas menores	1.00	P2	20.81	0.00	20.81	0.00
	Mano de obra						
	Mano de obra Inst. de cristal fijo	1.00	P2	104.06	0.00	104.06	0.00
	Total/UND					477.62	63.50
15	PISOS						
15.01	Colocacion de Pisos (Porcelanato) 50*50						
	Volumen Análisis	1.00	M2				2,332.08
	Materiales y Equipos						
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.03	M3	4,999.20	899.86	173.22	31.18
	Porcelanato Romano +20% desp.	1.20	M2	1,125.42	202.58	1,350.51	243.09
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.05	FDA	844.07	151.93	37.98	6.84
	Estopa	0.05	LB	105.51	18.99	5.28	0.95
	Corte de Chazos Porcelanato	2.50	UND	24.62	4.43	61.54	11.08
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	47.81	0.00	47.81	0.00
	Mano de obra						
	Mano de Obra de colocación de Porcelanato	1.00	M2	362.60	0.00	362.60	0.00
	Total/UND					2,038.94	293.14
15.02	Zócalos en Piso						
	Volumen Análisis	1.00	ML				302.90
	Materiales y Equipos						
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.00	M3	4,999.20	899.86	12.00	2.16
	Porcelanato Romano +20% desp.	0.08	M2	1,125.42	202.58	90.03	16.21
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.00	FDA	844.07	151.93	2.53	0.46
	Estopa	0.00	LB	105.51	18.99	0.32	0.06
	Corte de Chazos Porcelanato	2.00	UND	24.62	4.43	49.24	8.86
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	3.19	0.00	3.19	0.00
	Mano de obra						
	Mano de Obra de colocación zócalos	1.00	ML	117.84	0.00	117.84	0.00
	Total/UND					275.15	27.75
16	PLAFOND EN TECHOS						
16.01	Plafond PVC 2x2						
	Volumen Análisis	1.00	M2				1,109.69
	Plafond PVC 2'x2', 7mm	2.78	UD	163.65	29.46	454.95	81.89
	Cross Tee de 2'	2.78	UD	43.86	7.89	121.92	21.95
	Cross Tee de 2'	2.78	UD	46.02	8.28	127.94	23.03
	Main Tee 12'	0.43	UD	103.62	18.65	44.94	8.09
	Angular Comercial 10'	0.67	UD	57.17	10.29	38.06	6.85
	Clavo con angular PK D01 301 33x1	2.50	UD	5.36	0.96	13.40	2.41
	Fulminante verde calibre 22	2.50	UD	2.32	0.42	5.81	1.05
	Alambre liso en rollo calibre 18	0.07	LB	43.66	7.86	3.01	0.54
	Clavos de acero para plafond	0.03	Cajas	34.30	6.17	1.14	0.20
	Mano de Obra de Plafond 2x2	1.00	M2	152.51		152.51	0.00
	Total/UND					963.68	146.01



17	PINTURA							
17.01	Pintura Acrilica							179.36
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro pintura	0.08	GL	991.78	178.52	79.34	14.28	
	Mano de Obra							
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00	
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	29.90	0.00	29.90	0.00	
	Total/UND					165.08	14.28	179.36
17.02	Pintura Interior Semigloss							219.21
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro pintura	0.08	GL	1,343.47	241.82	107.48	19.35	
	Mano de Obra							
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00	
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	36.54	0.00	36.54	0.00	
	Total/UND					199.86	19.35	219.21
	AREA OBSERVATORIO PARTIDOS POLITICOS MEZANINE							
18	REFUERZO ESTRUCTURAL MEZANINE							
18.01	Desmonte de Escalera metalica							13,508.25
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Materiales y Equipos							
	Desmonte de escalera metalica	1.00	PA	12,865.00	0.00	12,865.00	0.00	
	Herramientas menores	1.00	PA	643.25	0.00	643.25	0.00	
	Total/UND					13,508.25	0.00	13,508.25
18.02	Cambio de Direccion de Escalera y Construccion de Descanso							19,024.85
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Materiales y Equipos							
	Cambio de Direccion de Escalera y Construccion de Descanso	1.00	PA	15,355.00	2,763.90	15,355.00	2,763.90	
	Herramientas menores	1.00	PA	905.95	0.00	905.95	0.00	
	Total/UND					16,260.95	2,763.90	19,024.85
18.03	Refuerzo de Mezanine Existente con Columnas Tipo H (W10X15), Vigas Tipo H (W8X15) y Perfiles Metalicos Tipo H (W8X15). Incluye Placas de fijacion PL15 1/2x20x1, Pernos 3/4x30x10" de Anclajes, materiales Varios, Uso de Grua y Mano de Obra(Incluye: soldadura, discos, oxigeno, pintura, etc.,)							8,367.47
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Estructura metalica (incluye vigas, columnas y perfiles metalicos)	1.00	M2	4,950.00	891.00	4,950.00	891.00	
	Placas de fijacion y herramientas	1.00	M2	1,020.90	183.76	1,020.90	183.76	
	Mano de Obra							
	Mano de obra de instalacion metalica	1.00	M2	1,321.81	0.00	1,321.81	0.00	
	Total/UND					7,292.71	1,074.76	8,367.47
18.04	Pañete en Nave							391.71
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 de empañete 1.75cm + 25% desp.	0.02	M3	6,237.90	1,122.82	136.61	24.59	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 20 usos	0.17	PT	91.44	16.46	15.24	2.74	
	Andamios en madera	1.00	M2	43.09	7.76	43.09	7.76	
	Mano de Obra							
	Mano de obra empañete interior	1.00	M2	161.68	0.00	161.68	0.00	
	Total/UND					356.62	35.09	391.71
19	PLATAFORMA PARA PISO							
19.01	Desmonte madera Plywood 1/2							82.79
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Desmonte madera Plywood 1/2	1.00	M2	78.85	0.00	78.85	0.00	
	Herramientas menores	1.00	M2	3.94	0.00	3.94	0.00	
	Total/UND					82.79	0.00	82.79
19.02	Instalacion Madera Plywood 3/4							915.08
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Instalacion Madera Plywood 3/4	1.00	M2	871.50	0.00	871.50	0.00	
	Herramientas menores	1.00	M2	43.58	0.00	43.58	0.00	
	Total/UND					915.08	0.00	915.08
20	MUROS LIGEROS							
20.01	Divisiones en Sheetrock							1,331.37
	Volumen Análisis	35.84	M2					
	Materiales y Equipos							
	Planchas de yeso 1/2 x 4 x 8 pies	25.00	UND	649.00	116.82	16,225.05	2,920.51	
	Parales - Studs 2-1/2" x 10 C25	36.00	UND	120.03	21.60	4,320.95	777.77	
	Durmientes - Tracks 2-1/2" x 8 C25	13.00	UND	101.13	18.20	1,314.65	236.64	
	Cinta de yeso 250 PL	2.00	UND	131.70	23.71	263.41	47.41	
	Masilla para sheetrock 5GL	4.00	UND	1,481.92	266.74	5,927.66	1,066.98	
	Clavos 1-1/4" con arandelas Caja de 100unds	1.00	UND	370.88	66.76	370.88	66.76	
	Fulminates - Green Shots Caja de 100unds	1.00	UND	738.87	133.00	738.87	133.00	
	Tornillos 6 x 1-1/4" LBS 293 Torn/LB	3.00	LB	186.75	33.62	560.25	100.85	
	Tornillos 7 x 7/16" LBS 354 Torn/LB	2.00	LB	230.56	41.50	461.11	83.00	
	Esquinero metálico 10 pies	15.00	UND	91.30	16.43	1,369.50	246.51	
	Mano de obra							
	Mano de obra paredes de sheetrock	35.84	M2	292.53	0.00	10,484.45	0.00	
	Total/UND					42,036.78	5,679.43	47,716.21
21	PISOS							
21.01	Colocacion de Pisos laminado							1,437.98
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Colocacion de Pisos laminado	1.00	M2	1,369.50	0.00	1,369.50	0.00	
	Herramientas menores	1.00	M2	68.48	0.00	68.48	0.00	
	Total/UND					1,437.98	0.00	1,437.98



21.02	Zocalos en Piso								169.68
	Volumen Análisis	1.00	ML						
	Materiales y Equipos								
	Zocalos en Piso	1.00	ML	136.95	24.65	136.95	24.65		
	Herramientas menores	1.00	ML	8.08	0.00	8.08	0.00		
	Total/UND					145.03	24.65		169.68
22	PLAFOND EN TECHOS								
22.01	Plafond Mineral Fisurado 2x2								1,076.50
	Volumen Análisis	1.00	M2						
	Plafond Mineral Fisurado 2x2	2.78	UD	161.85	29.13	449.94	80.99		
	Cross Tee de 2"	2.78	UD	41.77	7.52	116.12	20.90		
	Cross Tee de 2"	2.78	UD	43.83	7.89	121.85	21.93		
	Main Tee 12"	0.43	UD	98.69	17.76	42.80	7.70		
	Angular Comercial 10'	0.67	UD	54.45	9.80	36.25	6.52		
	Clavo con angular PK D01 301 33x1	2.50	UD	5.10	0.92	12.76	2.30		
	Fulminante verde calibre 22	2.50	UD	2.21	0.40	5.53	1.00		
	Alambre liso en rollo calibre 18	0.07	LB	41.58	7.48	2.87	0.52		
	Clavos de acero para plafond	0.03	Cajas	32.67	5.88	1.08	0.19		
	Mano de Obra de Plafond 2x2	1.00	M2	145.25		145.25	0.00		
	Total/UND					934.45	142.05		1,076.50
23	PINTURA								
23.01	Pintura Acrilica Base								179.36
	Volumen Análisis	1.00	M2						
	Materiales y Equipos								
	Suministro pintura	0.08	GL	991.78	178.52	79.34	14.28		
	Mano de Obra								
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00		
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	29.90	0.00	29.90	0.00		
	Total/UND					165.08	14.28		179.36
23.02	Pintura Exterior (Según muestra)								179.36
	Volumen Análisis	1.00	M2						
	Materiales y Equipos								
	Suministro pintura	0.08	GL	991.78	178.52	79.34	14.28		
	Mano de Obra								
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00		
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	29.90	0.00	29.90	0.00		
	Total/UND					165.08	14.28		179.36
23.03	Pintura Interior Semiglos (Según muestra)								219.21
	Volumen Análisis	1.00	M2						
	Materiales y Equipos								
	Suministro pintura	0.08	GL	1,343.47	241.82	107.48	19.35		
	Mano de Obra								
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00		
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	36.54	0.00	36.54	0.00		
	Total/UND					199.86	19.35		219.21
24	PUERTAS Y VENTANAS								
24.01	Puertas comercial en cristal								12,095.60
	Volumen Análisis	1.00	UD						
	Materiales y Equipos								
	Puerta comercial en cristal doble	1.00	UD	7,885.00	1,419.30	7,885.00	1,419.30		
	Materiales y herramientas menores	1.00	UD	465.22	0.00	465.22	0.00		
	Mano de obra								
	Mano de obra Inst. de Puerta en cristal	1.00	UD	2,326.08	0.00	2,326.08	0.00		
	Total/UND					10,676.30	1,419.30		12,095.60
24.02	Cristales Fijos Interiores (Ver Indicaciones en Planos) (25.03 P2)								541.12
	Volumen Análisis	1.00	P2						
	Materiales y Equipos								
	Cristal fijo	1.00	P2	352.75	63.50	352.75	63.50		
	Materiales y herramientas menores	1.00	P2	20.81	0.00	20.81	0.00		
	Mano de obra								
	Mano de obra Inst. de cristal fijo	1.00	P2	104.06	0.00	104.06	0.00		
	Total/UND					477.62	63.50		541.12
	AREA BAÑOS NUEVOS								
25	MOVIMIENTO DE TIERRA								
25.01	Demolicion con Compresor Piso Hormigon Para Zapata de Muro								1,825.95
	Volumen Análisis	1.00	M3N						
	Rendimientos								
	Demolicion compresor	1.20	M3N/HR						
	Materiales y Equipos								
	Compresor 185CFM 2 pistolas Todo Costo	0.83	HR	1,266.10	227.90	1,055.04	189.91		
	Transporte Ida y Vuelta interno	0.20	UND	2,905.00	0.00	581.00	0.00		
	Total/UND					1,636.04	189.91		1,825.95
25.02	Excavacion Zapata muros de 6"								557.20
	Volumen Análisis	8.00	M3						
	Peones	4.00	DIAS	678.24	0.00	2,712.97	0.00		
	Capataz	1.00	DIAS	1,614.81	0.00	1,614.81	0.00		
	Materiales y Equipos	0.03	PA	4,327.79	0.00	129.83	0.00		
	Total/UND					4,457.61	0.00		4,457.61
25.03	Excavacion Zapata de Columnas								557.20
	Volumen Análisis	8.00	M3						
	Peones	4.00	DIAS	678.24	0.00	2,712.97	0.00		
	Capataz	1.00	DIAS	1,614.81	0.00	1,614.81	0.00		
	Materiales y Equipos	0.03	PA	4,327.79	0.00	129.83	0.00		
	Total/UND					4,457.61	0.00		4,457.61
25.04	Relleno Compactado de reposicion								352.99
	Volumen Análisis	15.00	M3						
	Operador maquito	1.00	DIAS	1,614.81	0.00	1,614.81	0.00		
	Maquito compataador	1.00	DIAS	2,905.00	522.90	2,905.00	522.90		
	Materiales varios	0.05	PA	5,042.71	0.00	252.14	0.00		
	Total/UND					4,771.95	522.90		5,294.85
25.05	Bote de materiales								513.40
	Volumen Análisis	4.85	M3E						
	Materiales y Equipos								
	Bote Material - en camion 6M3 (volumen real de camiones 4.85M3)	1.00	UND	2,490.00	0.00	2,490.00	0.00		
	Total/UND					2,490.00	0.00		2,490.00
26	HORMIGON ARMADO EN:								
26.01	Zapata de muros 6"								11,582.01
	Volumen Análisis	1.00	M3						



	Materiales y Equipos							
	Acero - Cantidad QQ/M3	0.71	QQ	2,723.53	490.24	1,933.71	348.07	
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51	
	Alambre Dulce No. 18	1.42	LB	109.03	19.63	154.82	27.87	
	Mano de Obra							
	Mano de Obra Acero	8.89	ML	111.58	0.00	991.84	0.00	
	Total/UND					9,966.56	1,615.45	11,582.01
26.02	Zapata Columnas							12,415.05
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Acero - Cantidad QQ/M3	0.95	QQ	2,723.53	490.24	2,587.35	465.72	
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51	
	Alambre Dulce No. 18	1.90	LB	109.03	19.63	207.15	37.29	
	Mano de Obra							
	Mano de Obra Acero	8.89	ML	111.58	0.00	991.84	0.00	
	Total/UND					10,672.53	1,742.52	12,415.05
26.03	Columnas Amarre							40,521.82
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Acero - Cantidad QQ/M3	2.97	QQ	2,723.53	490.24	8,088.88	1,456.00	
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51	
	Alambre Dulce No. 18	5.94	LB	109.03	19.63	647.63	116.57	
	Mano de Obra							
	Mano de Obra Acero	25.00	ML	111.58	0.00	2,789.54	0.00	
	Encofrado col. hasta 0.30m Todo Costo/cara	50.00	ML	385.95	0.00	19,297.50	0.00	
	Total/UND					37,709.74	2,812.08	40,521.82
26.04	Viga de Amarre							29,794.39
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Acero - Cantidad QQ/M3	3.13	QQ	2,723.53	490.24	8,524.65	1,534.44	
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51	
	Alambre Dulce No. 18	6.26	LB	109.03	19.63	682.52	122.85	
	Mano de Obra							
	Mano de Obra Acero	25.00	ML	111.58	0.00	2,789.54	0.00	
	Encofrado viga de amarre Todo Costo	25.00	ML	320.59	0.00	8,014.69	0.00	
	Total/UND					26,897.59	2,896.80	29,794.39
26.05	Dinteles							
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Acero - Cantidad QQ/M3	4.33	QQ	2,723.53	490.24	11,792.88	2,122.72	
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51	
	Alambre Dulce No. 18	8.66	LB	109.03	19.63	944.19	169.95	
	Mano de Obra							
	Mano de Obra Acero	25.00	ML	111.58	0.00	2,789.54	0.00	
	Encofrado dintel todo costo	25.00	ML	495.84	0.00	12,396.05	0.00	
	Total/UND					34,808.85	3,532.18	38,341.03
26.06	Losa de techo							21,027.82
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Acero - Cantidad QQ/M3	1.93	QQ	2,723.53	490.24	5,256.41	946.15	
	Hormigon Industrial 210 Kg/cm2 + 10% desp.	1.10	M3	6,260.17	1,126.83	6,886.19	1,239.51	
	Alambre Dulce No. 18	3.86	LB	109.03	19.63	420.85	75.75	
	Mano de Obra							
	Mano de Obra Acero	1.93	QQ	334.77	0.00	646.11	0.00	
	Encofrado losa plana h=3.00m Todo Costo	10.00	M2	555.69	0.00	5,556.85	0.00	
	Total/UND					18,766.41	2,261.41	21,027.82
27	MUROS							
27.01	muros de 6' B.N.P							1,274.20
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro bloques horm. +4% desp.	13.00	UND	33.06	5.95	429.77	77.36	
	Hormigón 1:3:5 en cámaras +10% desp.	0.03	M3	5,222.88	940.12	162.40	29.23	
	Mortero 1:3 en juntas - 30% desp.	0.03	M3	6,021.60	1,083.89	187.87	33.82	
	Acero bastones 3/8" + 20% desp.	0.03	QQ	2,723.53	490.24	72.17	12.99	
	Alambre Dulce No. 18 para amarrar bastones	0.05	LB	109.03	19.63	5.78	1.04	
	Mano de Obra							
	Colocación bloques y acero	13.00	UND	20.14	0.00	261.77	0.00	
	Total/UND					1,119.76	154.44	1,274.20
27.02	muros de 6' S.N.P							1,325.05
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro bloques horm. +4% desp.	13.00	UND	33.06	5.95	429.77	77.36	
	Hormigón 1:3:5 en cámaras +10% desp.	0.03	M3	5,222.88	940.12	162.40	29.23	
	Mortero 1:3 en juntas - 30% desp.	0.03	M3	6,021.60	1,083.89	187.87	33.82	
	Acero bastones 3/8" + 20% desp.	0.03	QQ	2,723.53	490.24	72.17	12.99	
	Alambre Dulce No. 18 para amarrar bastones	0.05	LB	109.03	19.63	5.78	1.04	
	Andamios	1.00	M2	43.09	7.76	43.09	7.76	
	Mano de Obra							
	Colocación bloques y acero	13.00	UND	20.14	0.00	261.77	0.00	
	Total/UND					1,162.85	162.20	1,325.05



28	TERMINACION DE SUPERFICIE (MUROS)							
28.01	Fraguache en Vigasy Columnas							73.35
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 de empañete 1.50mm + 50% desp.	0.00	M3	6,237.90	1,122.82	14.35	2.58	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 20 usos	0.17	PT	91.44	16.46	15.24	2.74	
	Mano de Obra							
	Mano de obra fraguache	1.00	M2	38.44	0.00	38.44	0.00	
	Total/UND					68.03	5.32	
28.02	Pañete exterior de baños							391.71
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 de empañete 1.75cm + 25% desp.	0.02	M3	6,237.90	1,122.82	136.61	24.59	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 20 usos	0.17	PT	91.44	16.46	15.24	2.74	
	Andamios en madera	1.00	M2	43.09	7.76	43.09	7.76	
	Mano de Obra							
	Mano de obra empañete interior	1.00	M2	161.68	0.00	161.68	0.00	
	Total/UND					356.62	35.09	
28.03	Resane							122.35
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 - 0.50cm + 25% desp.	0.01	M3	6,237.90	1,122.82	39.30	7.07	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 20 usos	0.17	PT	91.44	16.46	15.24	2.74	
	Mano de Obra							
	Mano de obra resane en muros	1.00	M2	58.00	0.00	58.00	0.00	
	Total/UND					112.54	9.81	
28.04	Mochetas							197.41
	Volumen Análisis	1.00	ML					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 para empañete + 10% desp.	0.00	M3	6,237.90	1,122.82	22.46	4.04	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 4 usos	0.83	PT	91.44	16.46	75.90	13.66	
	Mano de Obra							
	Mano de obra mocheta 0.20m	1.00	ML	81.35	0.00	81.35	0.00	
	Total/UND					179.71	17.70	
28.05	Cantos							178.39
	Volumen Análisis	1.00	ML					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:4 para empañete + 10% desp.	0.00	M3	6,237.90	1,122.82	15.59	2.81	
	Regla madera americana cepillada 1"x4" / 4 usos	0.83	PT	91.44	16.46	75.90	13.66	
	Mano de Obra							
	Mano de obra canto	1.00	ML	70.43	0.00	70.43	0.00	
	Total/UND					161.92	16.47	
29	PISOS							
29.01	Reposicion piso pulido area de muro nuevo							8,475.51
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Reposicion piso pulido area de muro nuevo	1.00	M3	6,847.50	1,232.55	6,847.50	1,232.55	
	Herramientas menores	1.00	M3	395.46	0.00	395.46	0.00	
	Total/UND					7,242.96	1,232.55	
30	PISOS Y REVESTIMIENTOS EN BAÑOS NUEVOS							
30.01	Porcelanato en Piso de Baños Nuevos							2,075.61
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.03	M3	4,999.20	899.86	173.22	31.18	
	Porcelanato +20% desp.	1.20	M2	949.58	170.92	1,139.49	205.11	
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.05	FDA	844.07	151.93	37.98	6.84	
	Estopa	0.05	LB	105.51	18.99	5.28	0.95	
	Corte de Chazos Porcelanato	2.50	UND	24.62	4.43	61.54	11.08	
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	40.34	0.00	40.34	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de Obra de colocación de Porcelanato	1.00	M2	362.60	0.00	362.60	0.00	
	Total/UND					1,820.45	255.16	
30.02	Ceramica Alto Transito en Piso Exterior							2,053.80
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.03	M3	4,288.34	771.90	148.59	26.75	
	Cerámica de alto transito + 10% desp.	1.10	M2	914.40	164.59	1,005.84	181.05	
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.05	FDA	844.07	151.93	37.98	6.84	
	Corte de Chazos	2.50	UND	24.62	4.43	61.54	11.08	
	Estopa	0.05	LB	105.51	18.99	5.28	0.95	
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	35.61	0.00	35.61	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de Obra de colocación cerámica pisos	1.00	M2	532.29	0.00	532.29	0.00	
	Total/UND					1,827.13	226.67	
32	PISOS HORMIGON							
32.01	Hormigon en Rampas Impedidos Fisicos							9,493.79
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Vaciado y ligado Hormigón 1:2:4 - 10% desp	1.10	M3	5,715.55	1,028.80	6,287.11	1,131.68	
	Mano de Obra							
	Encofrado mano de obra y terminación	1.00	UND	2,075.00	0.00	2,075.00	0.00	
	Total/UND					8,362.11	1,131.68	



33	REVESTIMIENTO DE PARED								
33.01	Cerámica en Pared de Baños Nuevos 40x25								1,724.67
	Volumen Análisis	1.00	M2						
	Materiales y Equipos								
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.03	M3	4,288.34	771.90	148.59	26.75		
	Cerámica + 10% desp.	1.10	M2	668.22	120.28	735.04	132.31		
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.05	FDA	844.07	151.93	37.98	6.84		
	Corte de Chazos	2.50	UND	24.62	4.43	61.54	11.08		
	Estopa	0.05	LB	105.51	18.99	5.28	0.95		
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	26.02	0.00	26.02	0.00		
	Mano de obra								
	Mano de Obra de colocación cerámica pisos	1.00	M2	532.29	0.00	532.29	0.00		
	Total/UND					1,546.74	177.93		1,724.67
34	TOPES PARA LAVAMANOS EMPOTRABLE								
34.01	Tope de granito baño hombres								747.00
	Volumen Análisis	1.00	P2						
	Materiales y Equipos								
	Tope de granito baño hombres todo costo	1.00	P2	633.05	113.95	633.05	113.95		
	Total/UND					633.05	113.95		747.00
34.02	Tope de granito baños mujeres								747.00
	Volumen Análisis	1.00	P2						
	Materiales y Equipos								
	Tope de granito baños mujeres todo costo	1.00	P2	633.05	113.95	633.05	113.95		
	Total/UND					633.05	113.95		747.00
35	PUERTAS Y VENTANAS INDUSTRIALES								
35.01	Ventanas Correderas (Aluminio y Cristal Claro)								359.43
	Volumen Análisis	1.00	P2						
	Suministro de Ventana corredera aluminio y vidrio claro 3/16" Perfil P92	1.00	p2	253.15	45.57	253.15	45.57		
	Mano de Obra de Colocacion	1.00	p2	53.12		53.12	0.00		
	Transporte	1.00	p.a.	7.59		7.59	0.00		
	Total/UND					313.86	45.57		359.43
35.02	Puertas Polimetá Everdoor								9,944.98
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Materiales y Equipos								
	Panel Polimetálico 0.70-0.90 x 2.10	1.00	UND	5,486.44	987.56	5,486.44	987.56		
	Llavín Stanley	1.00	UND	1,230.93	221.57	1,230.93	221.57		
	Transporte de Puerta (3%)	1.00	UND	194.22	0.00	194.22	0.00		
	Mano de obra								
	Mano de obra Inst. de Puerta incluye Llavín	1.00	UND	1,824.26	0.00	1,824.26	0.00		
	Total/UND					8,735.85	1,209.13		9,944.98
36	DIVISIONES PVC EN BAÑOS								
36.01	Puertas en Baños 0.70 x 1.60 m2								6,352.27
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Materiales y Equipos								
	Puerta PVC Blanco 0.70 a 0.90 x2.10m con marco y bisag.	1.00	UND	3,735.00	672.30	3,735.00	672.30		
	Llavín para puertas PVC	1.00	UND	316.53	56.98	316.53	56.98		
	Transporte de Puerta (3%)	1.00	UND	112.05	0.00	112.05	0.00		
	Mano de obra								
	Mano de obra Inst. de Puerta incluye Llavín	1.00	UND	1,459.41	0.00	1,459.41	0.00		
	Total/UND					5,622.99	729.28		6,352.27
36.02	Divisiones en Baños								279.13
	Volumen Análisis	1.00	P2						
	Materiales y Equipos								
	Divisiones en Baños todo costo	1.00	P2	236.55	42.58	236.55	42.58		
	Total/UND					236.55	42.58		279.13
37	INSTALACION SANITARIA								
37.01	Excavacion Drenaje								551.79
	Volumen Análisis	8.00	M3						
	Peones 4ud	4.00	DIA	678.24		2,712.97	0.00		
	Capataz	1.00	DIA	1,614.81		1,614.81	0.00		
	Herramientas 2% M.O.	0.02	PA	4,327.79		86.56	0.00		
	Total/UND					4,414.34	0.00		4,414.34
37.02	Tuberías y Piezas de Drenaje Sanitario y de Agua Potable								22,776.58
	Volumen Análisis	1.00	PA						
	Tubo hg. scb40	10.00	UD	361.05	64.99	3,610.50	649.89		
	Codos hg	15.00	UD	12.45	2.24	186.75	33.62		
	Adaptadores macho hg	5.00	UD	7.47	1.34	37.35	6.72		
	Llaves de Paso	2.00	UD	351.09	63.20	702.18	126.39		
	Cheque	2.00	UD	524.56	94.42	1,049.12	188.84		
	Coupling	6.00	UD	7.47	1.34	44.82	8.07		
	Tubo pvc 4"	6.00	UD	1,012.60	182.27	6,075.60	1,093.61		
	Codos pvc 4"	4.00	UD	52.72	9.49	210.89	37.96		
	Llaves de Paso 4"	1.00	UD	1,210.97	217.97	1,210.97	217.97		
	Cheque 4"	1.00	UD	933.75	168.08	933.75	168.08		
	M/O Colocacion drenaje	1.00	PA	3,320.00		3,320.00	0.00		
	M/O Colocacion agua potable	1.00	PA	2,863.50		2,863.50	0.00		
	Total/UND					20,245.43	2,531.15		22,776.58
37.03	Ventilacion								1,673.65
	Volumen Análisis	1.00	UD						
	Suministro tubería 4" PVC	3.50	M.L.	164.34	29.58	575.19	103.53		
	Suministro codo 4"x90 PVC	2.00	UD.	101.68	18.30	203.35	36.60		
	Cemento solvente PVC	0.24	PINTA	45.67	8.22	10.96	1.97		
	M/O colocación ventilación Ø4"	1.00	UD.	742.05		742.05	0.00		
	Total/UND					1,531.55	142.10		1,673.65



37.04	Camara de Inspeccion							5,399.17
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Carga y bote de material a mano	1.22	M3E	598.97	0.00	730.74	0.00	
	Hormigon 1:3:5 ligado a mano en piso y losa	0.22	M3	5,222.88	940.12	1,149.03	206.83	
	Bloques de 6" (solo suministro)	8.00	UND	29.54	5.32	236.32	42.54	
	Acero corrugado 3/8"	0.15	QZ	2,723.53	490.24	408.53	73.54	
	Mortero 1:3 para pañete pulido	0.13	M3	6,021.60	1,083.89	782.81	140.91	
	Mano de obra							
	Excavacion a mano	0.90	M3N	678.24	0.00	610.42	0.00	
	Mano de Obra cámara de inspección	1.00	UND	1,017.50	0.00	1,017.50	0.00	
	Total/UND					4,935.35	463.82	5,399.17
37.05	Desague de Piso							3,693.36
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Parrilla 2" en acero inoxidable	1.00	UND	277.84	50.01	277.84	50.01	
	Sifon 2" PVC drenaje	1.00	UND	66.82	12.03	66.82	12.03	
	Cemento PVC OATEY 32oz	0.08	UND	676.66	121.80	54.13	9.74	
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27	
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88	
	Mano de obra							
	Mano de Obra desague de 2"	1.00	UND	1,366.57	0.00	1,366.57	0.00	
	Total/UND					3,338.43	354.93	3,693.36
37.06	Correccion en Desague de Techo y Canaletas							995.20
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Tubo 3", PVC SDR-41 + 10 % desp.	1.00	UD	649.89	116.98	649.89	116.98	
	Yee reducida de 4" X 2", PVC, drenaje	1.00	UD	78.85	14.19	78.85	14.19	
	Codo 3" x 45, PVC, drenaje	1.00	UD	3.32	0.60	3.32	0.60	
	Cemento PVC criollo + 25 % desp.	0.16	PINTA	36.40	6.55	5.82	1.05	
	Mano de obra desague 3"	1.00	UD	124.50		124.50	0.00	
	Total/UND					862.38	132.82	995.20
37.07	Pozo Filtrante (1 Tubo DE 12*19')							269,750.00
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Pozo Filtrante (1 Tubo DE 12*19')	1.00	UD	228,601.69	41,148.31	228,601.69	41,148.31	
	Total/UND					228,601.69	41,148.31	269,750.00
37.08	Cisterna 4,000 Gls.Tierra.							145,506.28
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Carga y bote de material a mano	34.20	M3E	598.97	0.00	20,482.05	0.00	
	Piso en Hormigon 1:2:4 e=0.10m 3/8"@0.25m	1.36	M3	14,412.59	2,594.27	19,601.13	3,528.20	
	Losa en Hormigon 1:2:4 e=0.10m 3/8"@0.25m	1.36	M3	18,167.32	3,270.12	24,707.56	4,447.36	
	Bloques de 8" BNP	23.00	M2	1,460.27	262.85	33,586.18	6,045.51	
	Pañete pulido	23.00	M2	391.46	70.46	9,003.61	1,620.65	
	Zabaletas interior cisterna	20.00	ML	155.61	28.01	3,112.17	560.19	
	Tapa de hierro galvanizado	1.00	UND	1,382.86	248.92	1,382.86	248.92	
	Mano de obra							
	Excavacion a mano	25.33	M3N	678.24	0.00	17,179.89	0.00	
	Total/UND					129,055.45	16,450.83	145,506.28
37.09	Bomba de 2 HP. (Mayer)							13,039.30
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Bomba Myer 2 HP	1.00	UND	7,885.00	1,419.30	7,885.00	1,419.30	
	Mano de obra de bomba de 2 hp	1.00	UND	3,735.00	0.00	3,735.00	0.00	
	Total/UND					11,620.00	1,419.30	13,039.30
37.1	Tanque Hidroneumatico 60 GLS							5,652.30
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Tanque Hidroneumatico 60 GLS	1.00	UND	3,735.00	672.30	3,735.00	672.30	
	Mano de obra de tanque hidroneumatico	1.00	UND	1,245.00	0.00	1,245.00	0.00	
	Total/UND					4,980.00	672.30	5,652.30
37.11	Camara Septica							94,892.25
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Carga y bote de material a mano	18.98	M3E	598.97	0.00	11,369.03	0.00	
	Piso en Hormigon 1:2:4 e=0.10m 3/8"@0.25m	0.74	M3	14,412.59	2,594.27	10,665.32	1,919.76	
	Losa en Hormigon 1:2:4 e=0.10m 3/8"@0.25m	0.74	M3	18,167.32	3,270.12	13,443.82	2,419.89	
	Bloques de 6" BNP	20.23	M2	1,460.27	262.85	29,541.24	5,317.42	
	Pañete pulido	23.12	M2	391.46	70.46	9,050.58	1,629.10	
	Mano de obra							
	Excavacion a mano	14.06	M3N	678.24	0.00	9,536.09	0.00	
	Total/UND					83,606.08	11,286.17	94,892.25
37.12	Lavamanos Blanco Empotrable							14,727.58
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Niple Cromado 1/2" x 3"	1.00	UND	38.69	6.96	38.69	6.96	
	Cubrefalta cromado 1/2"	1.00	UND	16.18	2.91	16.18	2.91	
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	1.00	UND	130.13	23.42	130.13	23.42	
	Manguera flexible lavamanos inox. 3/8" Eastman	1.00	UND	200.47	36.08	200.47	36.08	
	Lavamanos de servicio Hco	1.00	UND	4,702.16	846.39	4,702.16	846.39	
	Llave sencilla cromada	1.00	UND	668.22	120.28	668.22	120.28	
	Boquilla para lavamanos sencilla	1.00	UND	202.58	36.46	202.58	36.46	
	Cola Extensora 1-1/4" PVC	1.00	UND	16.81	3.03	16.81	3.03	
	Sifon 1-1/4" PVC	1.00	UND	84.04	15.13	84.04	15.13	
	Reduccion 2" a 1-1/4" PVC drenaje	1.00	UND	20.75	3.74	20.75	3.74	
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27	
	Telón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70	
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	2.00	UND	1,602.09	288.38	3,204.18	576.75	
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88	
	Mano de obra							
	Mano de Obra Instalación lavamanos	1.00	UND	1,911.43	0.00	1,911.43	0.00	
	Total/UND					12,772.58	1,955.00	14,727.58



37.13	Lavamanos Blanco de Pedestal							15,217.70
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Niple Cromado 1/2" x 3"	2.00	UND	38.69	6.96	77.37	13.93	
	Cubrefáta cromado 1/2"	2.00	UND	16.18	2.91	32.35	5.82	
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	2.00	UND	130.13	23.42	260.25	46.85	
	Manguera flexible lavamanos inox. 3/8" Eastman	2.00	UND	200.47	36.08	400.94	72.17	
	Lavamanos de pedestal Mediterraneo	1.00	UND	3,880.25	698.45	3,880.25	698.45	
	Mezcladora Pfister lavamanos	1.00	UND	1,230.93	221.57	1,230.93	221.57	
	Boquilla para lavamanos autom. push button	1.00	UND	491.67	88.50	491.67	88.50	
	Cola Extensora 1-1/4" PVC	1.00	UND	16.81	3.03	16.81	3.03	
	Sifón 1-1/4" PVC	1.00	UND	84.04	15.13	84.04	15.13	
	Reducción 2" a 1-1/4" PVC drenaje	1.00	UND	20.75	3.74	20.75	3.74	
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27	
	Teflón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70	
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	2.00	UND	1,602.09	288.38	3,204.18	576.75	
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88	
	Mano de obra							
	Mano de Obra Instalación lavamanos	1.00	UND	1,911.43	0.00	1,911.43	0.00	
	Total/UND					13,187.91	2,029.79	15,217.70
37.14	Inodoros							12,251.12
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Niple Cromado 1/2" x 3"	1.00	UND	38.69	6.96	38.69	6.96	
	Cubrefáta cromado 1/2"	1.00	UND	16.18	2.91	16.18	2.91	
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	1.00	UND	130.13	23.42	130.13	23.42	
	Manguera flexible inodoro inox. 3/8" Eastman	1.00	UND	196.95	35.45	196.95	35.45	
	Inodoro combest blanco	1.00	UND	5,042.37	907.63	5,042.37	907.63	
	Junta de Cera	1.00	UND	77.37	13.93	77.37	13.93	
	Arandela PVC 4"	1.00	UND	66.82	12.03	66.82	12.03	
	Juego de tornillos de basineta	1.00	UND	87.92	15.83	87.92	15.83	
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27	
	Teflón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70	
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	1.00	UND	1,602.09	288.38	1,602.09	288.38	
	Salida Sanitaria A.N. 4" Inodoro Aérea	1.00	UND	2,159.72	388.75	2,159.72	388.75	
	Mano de obra							
	Mano de Obra Instalación inodoro	1.00	UND	1,091.93	0.00	1,091.93	0.00	
	Total/UND					10,548.86	1,702.26	12,251.12
37.15	Orinales Falda Completa,Blco. con Fluxometro Temporizado							10,524.99
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Niple Cromado 1/2" x 3"	1.00	UND	38.69	6.96	38.69	6.96	
	Cubrefáta cromado 1/2"	1.00	UND	16.18	2.91	16.18	2.91	
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	1.00	UND	130.13	23.42	130.13	23.42	
	Manguera flexible orinal inox. 3/8" Eastman	1.00	UND	196.95	35.45	196.95	35.45	
	Orinal pequeño color blanco	1.00	UND	1,895.64	341.21	1,895.64	341.21	
	Llave cromada para orinal	1.00	UND	597.88	107.62	597.88	107.62	
	Sifón 1-1/4" PVC	1.00	UND	84.04	15.13	84.04	15.13	
	Reducción 2" a 1-1/4" PVC drenaje	1.00	UND	20.75	3.74	20.75	3.74	
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27	
	Teflón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70	
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	2.00	UND	1,602.09	288.38	3,204.18	576.75	
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88	
	Mano de obra							
	Mano de Obra Instalación orinal	1.00	UND	1,366.57	0.00	1,366.57	0.00	
	Total/UND					9,127.95	1,397.04	10,524.99
37.16	Dosificador Jabon Liq. De Primera Calidad							2,938.20
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Dosificador Jabon Liq. De Primera Calidad	1.00	UND	2,490.00	448.20	2,490.00	448.20	
	Total/UND					2,490.00	448.20	2,938.20
37.17	Dispensador Papel para inodoros							4,799.06
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Dispensador Papel para inodoros	1.00	UND	4,067.00	732.06	4,067.00	732.06	
	Total/UND					4,067.00	732.06	4,799.06
37.18	Porta Servilletas para lavamanos							1,860.86
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Porta Servilletas para lavamanos	1.00	UND	1,577.00	283.86	1,577.00	283.86	
	Total/UND					1,577.00	283.86	1,860.86
37.19	Secamanos de Primera Calidad							14,201.30
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Secamanos de Primera Calidad	1.00	UND	12,035.00	2,166.30	12,035.00	2,166.30	
	Total/UND					12,035.00	2,166.30	14,201.30
37.2	Barra de Seguridad Inox. 0.60 CMS.							2,203.65
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Barra de Seguridad Inox. 0.60 CMS.	1.00	UND	1,867.50	336.15	1,867.50	336.15	
	Total/UND					1,867.50	336.15	2,203.65
37.21	M/O de Plomeria							32,785.00
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Materiales y Equipos							
	M/O de Plomeria	1.00	PA	32,785.00	0.00	32,785.00	0.00	
	Total/UND					32,785.00	0.00	32,785.00



AREA BAÑOS EXISTENTE								
38	TRABAJOS VARIOS							
38.01	Desmonte de aparatos sanitarios							6,640.00
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Materiales y Equipos							
	Desmonte de aparatos sanitarios	1.00	PA	6,640.00	0.00	6,640.00	0.00	
	Total/UND					6,640.00	0.00	6,640.00
38.02	Revisión sistema sanitarios							8,507.50
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Materiales y Equipos							
	Revisión sistema sanitarios	1.00	PA	7,209.75	1,297.75	7,209.75	1,297.75	
	Total/UND					7,209.75	1,297.75	8,507.50
38.03	Bote de materiales							513.40
	Volumen Análisis	4.85	M3E					
	Materiales y Equipos							
	Bote Material - en camion 6M3 (volumen real de camiones 4.85M3)	1.00	UND	2,490.00	0.00	2,490.00	0.00	
	Total/UND					2,490.00	0.00	2,490.00
39	PISOS							
39.01	Cerámica de Piso alto Transito en Baños Existente							2,053.80
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.03	M3	4,288.34	771.90	148.59	26.75	
	Cerámica de alto transito + 10% desp.	1.10	M2	914.40	164.59	1,005.84	181.05	
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.05	FDA	844.07	151.93	37.98	6.84	
	Corte de Chazos	2.50	UND	24.62	4.43	61.54	11.08	
	Estopa	0.05	LB	105.51	18.99	5.28	0.95	
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	35.61	0.00	35.61	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de Obra de colocación cerámica pisos	1.00	M2	532.29	0.00	532.29	0.00	
	Total/UND					1,827.13	226.67	2,053.80
40	PISOS HORMIGON							
40.01	Hormigon en Rampas Impedidos Fisicos							9,493.79
	Volumen Análisis	1.00	M3					
	Materiales y Equipos							
	Vaciado y ligado Hormigón 1:2:4 - 10% desp	1.10	M3	5,715.55	1,028.80	6,287.11	1,131.68	
	Mano de Obra							
	Encofrado mano de obra y terminacion	1.00	UND	2,075.00	0.00	2,075.00	0.00	
	Total/UND					8,362.11	1,131.68	9,493.79
41	REVESTIMIENTO DE PARED							
41.01	Cerámica en Pared de Baños Existentes 40x25 Blanca							1,724.67
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Mortero 1:10 pisos + 10% desp.	0.03	M3	4,288.34	771.90	148.59	26.75	
	Cerámica + 10% desp.	1.10	M2	668.22	120.28	735.04	132.31	
	Derretido Keracolor 25 lbs + 10% desp.	0.05	FDA	844.07	151.93	37.98	6.84	
	Corte de Chazos	2.50	UND	24.62	4.43	61.54	11.08	
	Estopa	0.05	LB	105.51	18.99	5.28	0.95	
	Transporte de pisos (3%)	1.00	PA	26.02	0.00	26.02	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de Obra de colocación cerámica pisos	1.00	M2	532.29	0.00	532.29	0.00	
	Total/UND					1,546.74	177.93	1,724.67
42	PINTURA							
42.01	Pintura Acrilica							179.36
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro pintura	0.08	GL	991.78	178.52	79.34	14.28	
	Mano de Obra							
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00	
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	29.90	0.00	29.90	0.00	
	Total/UND					165.08	14.28	179.36
42.02	Pintura Interior Semiglos (Según muestra)							219.21
	Volumen Análisis	1.00	M2					
	Materiales y Equipos							
	Suministro pintura	0.08	GL	1,343.47	241.82	107.48	19.35	
	Mano de Obra							
	Preparación de superficie y aplicación 2 manos	1.00	M2	55.84	0.00	55.84	0.00	
	Desperdicios, retoques y material gastable - 20%	1.00	PA	36.54	0.00	36.54	0.00	
	Total/UND					199.86	19.35	219.21
43	TOPES PARA LAVAMANOS EMPOTRABLE							
43.01	Tope de granito baño hombres							747.00
	Volumen Análisis	1.00	P2					
	Materiales y Equipos							
	Tope de granito baño hombres todo costo	1.00	P2	633.05	113.95	633.05	113.95	
	Total/UND					633.05	113.95	747.00
43.02	Tope de granito baños mujeres							747.00
	Volumen Análisis	1.00	P2					
	Materiales y Equipos							
	Tope de granito baños mujeres todo costo	1.00	P2	633.05	113.95	633.05	113.95	
	Total/UND					633.05	113.95	747.00
44	PUERTAS Y VENTANAS INDUSTRIALES							
44.01	Ventanas Correderas (Aluminio y Cristal Claro)							342.79
	Volumen Análisis	1.00	P2					
	Materiales y Equipos							
	Ventanas Correderas (Aluminio y Cristal Claro) a todo costo	1.00	P2	290.50	52.29	290.50	52.29	
	Total/UND					290.50	52.29	342.79



44.02	Puertas Polimetal Everdoor							9,944.98
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Panel Polimetalico 0.70-0.90 x 2.10	1.00	UND	5,486.44	987.56	5,486.44	987.56	
	Llavin Stanley	1.00	UND	1,230.93	221.57	1,230.93	221.57	
	Transporte de Puerta (3%)	1.00	UND	194.22	0.00	194.22	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra Inst. de Puerta incluye Llavin	1.00	UND	1,824.26	0.00	1,824.26	0.00	
	Total/UND					8,735.85	1,209.13	9,944.98
45	DIVISIONES PVC EN BAÑOS							
45.01	Puertas en Baños 0.70 x 1.60 m2							6,352.27
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Puerta PVC Blanco 0.70 a 0.90 x2.10m con marco y bisag.	1.00	UND	3,735.00	672.30	3,735.00	672.30	
	Llavin para puertas PVC	1.00	UND	316.53	56.98	316.53	56.98	
	Transporte de Puerta (3%)	1.00	UND	112.05	0.00	112.05	0.00	
	Mano de obra							
	Mano de obra Inst. de Puerta incluye Llavin	1.00	UND	1,459.41	0.00	1,459.41	0.00	
	Total/UND					5,622.99	729.28	6,352.27
45.02	Divisiones en Baños							279.13
	Volumen Análisis	1.00	P2					
	Materiales y Equipos							
	Divisiones en Baños todo costo	1.00	P2	236.55	42.58	236.55	42.58	
	Total/UND					236.55	42.58	279.13
46	INSTALACION SANITARIA							
46.01	Excavacion Drenaje							551.79
	Volumen Análisis	8.00	M3					
	Peones 4ud	4.00	DIA	678.24		2,712.97	0.00	
	Capataz	1.00	DIA	1,614.81		1,614.81	0.00	
	Herramientas 2% M.O.	0.02	PA	4,327.79		86.56	0.00	
	Total/UND					4,414.34	0.00	4,414.34
46.02	Tuberias y Piezas de Drenaje Sanitario y de Agua Potable							22,776.58
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Tubo hg. sch40	10.00	UD	361.05	64.99	3,610.50	649.89	
	Codos hg	15.00	UD	12.45	2.24	186.75	33.62	
	Adaptadores macho hg	5.00	UD	7.47	1.34	37.35	6.72	
	Llaves de Paso	2.00	UD	351.09	63.20	702.18	126.39	
	Cheque	2.00	UD	524.56	94.42	1,049.12	188.84	
	Coupling	6.00	UD	7.47	1.34	44.82	8.07	
	Tubo pvc 4"	6.00	UD	1,012.60	182.27	6,075.60	1,093.61	
	Codos pvc 4"	4.00	UD	52.72	9.49	210.89	37.96	
	Llaves de Paso 4"	1.00	UD	1,210.97	217.97	1,210.97	217.97	
	Cheque 4"	1.00	UD	933.75	168.08	933.75	168.08	
	M/O Colocacion drenaje	1.00	PA	3,320.00		3,320.00	0.00	
	M/O Colocacion agua potable	1.00	PA	2,863.50		2,863.50	0.00	
	Total/UND					20,245.43	2,531.15	22,776.58
46.03	Desague de Piso							3,693.36
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Parrilla 2" en acero inoxidable	1.00	UND	277.84	50.01	277.84	50.01	
	Sifón 2" PVC drenaje	1.00	UND	66.82	12.03	66.82	12.03	
	Cemento PVC OATEY 32oz	0.08	UND	676.66	121.80	54.13	9.74	
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27	
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88	
	Mano de obra							
	Mano de Obra desague de 2"	1.00	UND	1,366.57	0.00	1,366.57	0.00	
	Total/UND					3,338.43	354.93	3,693.36
46.04	Bomba de 2 HP. (Mayer)							13,039.30
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Bomba Myer 2 HP	1.00	UND	7,885.00	1,419.30	7,885.00	1,419.30	
	Mano de obra de bomba de 2 hp	1.00	UND	3,735.00	0.00	3,735.00	0.00	
	Total/UND					11,620.00	1,419.30	13,039.30
46.05	Tanque Hidroneumatico 60 GLS							5,652.30
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Tanque Hidroneumatico 60 GLS	1.00	UND	3,735.00	672.30	3,735.00	672.30	
	Mano de obra de tanque hidroneumatico	1.00	UND	1,245.00	0.00	1,245.00	0.00	
	Total/UND					4,980.00	672.30	5,652.30
46.06	Camara Septica							94,892.25
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Carga y bote de material a mano	18.98	M3E	598.97	0.00	11,369.03	0.00	
	Piso en Hormigón 1:2:4 e=0.10m 3/8"@0.25m	0.74	M3	14,412.59	2,594.27	10,665.32	1,919.76	
	Losa en Hormigón 1:2:4 e=0.10m 3/8"@0.25m	0.74	M3	18,167.32	3,270.12	13,443.82	2,419.89	
	Bloques de 6" BNP	20.23	M2	1,460.27	262.85	29,541.24	5,317.42	
	Pañete pulido	23.12	M2	391.46	70.46	9,050.58	1,629.10	
	Mano de obra							
	Excavación a mano	14.06	M3N	678.24	0.00	9,536.09	0.00	
	Total/UND					83,606.08	11,286.17	94,892.25



46.07	Lavamanos Blanco Empotrable						14,727.58
	Volumen Análisis	1.00	UND				
	Materiales y Equipos						
	Niple Cromado 1/2" x 3"	1.00	UND	38.69	6.96	38.69	6.96
	Cubrefalta cromado 1/2"	1.00	UND	16.18	2.91	16.18	2.91
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	1.00	UND	130.13	23.42	130.13	23.42
	Manguera flexible lavamanos inox. 3/8" Eastman	1.00	UND	200.47	36.08	200.47	36.08
	Lavamanos de servicio Bco	1.00	UND	4,702.16	846.39	4,702.16	846.39
	Llave sencilla cromada	1.00	UND	668.22	120.28	668.22	120.28
	Boquilla para lavamanos sencilla	1.00	UND	202.58	36.46	202.58	36.46
	Cola Extensora 1-1/4" PVC	1.00	UND	16.81	3.03	16.81	3.03
	Sifón 1-1/4" PVC	1.00	UND	84.04	15.13	84.04	15.13
	Reducción 2" a 1-1/4" PVC drenaje	1.00	UND	20.75	3.74	20.75	3.74
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27
	Teflón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	2.00	UND	1,602.09	288.38	3,204.18	576.75
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88
	Mano de obra						
	Mano de Obra Instalación lavamanos	1.00	UND	1,911.43	0.00	1,911.43	0.00
	Total/UND					12,772.58	1,955.00
46.08	Lavamanos Blanco de Pedestal						15,217.70
	Volumen Análisis	1.00	UND				
	Materiales y Equipos						
	Niple Cromado 1/2" x 3"	2.00	UND	38.69	6.96	77.37	13.93
	Cubrefalta cromado 1/2"	2.00	UND	16.18	2.91	32.35	5.82
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	2.00	UND	130.13	23.42	260.25	46.85
	Manguera flexible lavamanos inox. 3/8" Eastman	2.00	UND	200.47	36.08	400.94	72.17
	Lavamanos de pedestal Mediterraneo	1.00	UND	3,880.25	698.45	3,880.25	698.45
	Mezcladora Pfister lavamanos	1.00	UND	1,230.93	221.57	1,230.93	221.57
	Boquilla para lavamanos autom. push button	1.00	UND	491.67	88.50	491.67	88.50
	Cola Extensora 1-1/4" PVC	1.00	UND	16.81	3.03	16.81	3.03
	Sifón 1-1/4" PVC	1.00	UND	84.04	15.13	84.04	15.13
	Reducción 2" a 1-1/4" PVC drenaje	1.00	UND	20.75	3.74	20.75	3.74
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27
	Teflón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	2.00	UND	1,602.09	288.38	3,204.18	576.75
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88
	Mano de obra						
	Mano de Obra Instalación lavamanos	1.00	UND	1,911.43	0.00	1,911.43	0.00
	Total/UND					13,187.91	2,029.79
46.09	Inodoros						12,569.28
	Volumen Análisis	1.00	UND				
	Materiales y Equipos						
	Niple Cromado 1/2" x 3"	1.00	UND	38.69	6.96	38.69	6.96
	Cubrefalta cromado 1/2"	1.00	UND	16.18	2.91	16.18	2.91
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	1.00	UND	130.13	23.42	130.13	23.42
	Manguera flexible inodoro inox. 3/8" Eastman	1.00	UND	196.95	35.45	196.95	35.45
	Inodoro combest blanco	1.00	UND	5,312.00	956.16	5,312.00	956.16
	Junta de Cera	1.00	UND	77.37	13.93	77.37	13.93
	Arandela PVC 4"	1.00	UND	66.82	12.03	66.82	12.03
	Juego de tornillos de basinet	1.00	UND	87.92	15.83	87.92	15.83
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27
	Teflón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	1.00	UND	1,602.09	288.38	1,602.09	288.38
	Salida Sanitaria A.N. 4" Inodoro Aérea	1.00	UND	2,159.72	388.75	2,159.72	388.75
	Mano de obra						
	Mano de Obra Instalación inodoro	1.00	UND	1,091.93	0.00	1,091.93	0.00
	Total/UND					10,818.49	1,750.79
46.1	Orinales Falda Completa, Bico, con Fluxometro Temporizado						10,524.99
	Volumen Análisis	1.00	UND				
	Materiales y Equipos						
	Niple Cromado 1/2" x 3"	1.00	UND	38.69	6.96	38.69	6.96
	Cubrefalta cromado 1/2"	1.00	UND	16.18	2.91	16.18	2.91
	Llave Angular 1/2" a 3/8"	1.00	UND	130.13	23.42	130.13	23.42
	Manguera flexible orinal inox. 3/8" Eastman	1.00	UND	196.95	35.45	196.95	35.45
	Orinal pequeño color blanco	1.00	UND	1,895.64	341.21	1,895.64	341.21
	Llave cromada para orinal	1.00	UND	597.88	107.62	597.88	107.62
	Sifón 1-1/4" PVC	1.00	UND	84.04	15.13	84.04	15.13
	Reducción 2" a 1-1/4" PVC drenaje	1.00	UND	20.75	3.74	20.75	3.74
	Cemento blanco	0.05	FDA	696.35	125.34	34.82	6.27
	Teflón	0.25	UND	15.47	2.78	3.87	0.70
	Salida Agua Potable 1/2" Poliestileno 18mm	2.00	UND	1,602.09	288.38	3,204.18	576.75
	Salida Sanitaria A.N. 2" Aérea	1.00	UND	1,538.25	276.88	1,538.25	276.88
	Mano de obra						
	Mano de Obra Instalación orinal	1.00	UND	1,366.57	0.00	1,366.57	0.00
	Total/UND					9,127.95	1,397.04
46.11	Dosificador Jabon Liquido						2,938.20
	Volumen Análisis	1.00	UND				
	Materiales y Equipos						
	Dosificador Jabon Liquido	1.00	UND	2,490.00	448.20	2,490.00	448.20
	Total/UND					2,490.00	448.20
46.12	Dispensador Papel para inodoros						4,799.06
	Volumen Análisis	1.00	UND				
	Materiales y Equipos						
	Dispensador Papel para inodoros	1.00	UND	4,067.00	732.06	4,067.00	732.06
	Total/UND					4,067.00	732.06



46.13	Porta Servilletas para lavamanos								1,860.86
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Materiales y Equipos								
	Porta Servilletas para lavamanos	1.00	UND	1,577.00	283.86	1,577.00	283.86		
	Total/UND					1,577.00	283.86		1,860.86
46.14	Secamanos de Primera Calidad								14,201.30
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Materiales y Equipos								
	Secamanos de Primera Calidad	1.00	UND	12,035.00	2,166.30	12,035.00	2,166.30		
	Total/UND					12,035.00	2,166.30		14,201.30
46.15	Barra de Seguridad Inox. 0.60 CMS.								2,203.65
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Materiales y Equipos								
	Barra de Seguridad Inox. 0.60 CMS.	1.00	UND	1,867.50	336.15	1,867.50	336.15		
	Total/UND					1,867.50	336.15		2,203.65
46.16	M/O de Plomeria								24,485.00
	Volumen Análisis	1.00	PA						
	Materiales y Equipos								
	M/O de Plomeria	1.00	PA	24,485.00	0.00	24,485.00	0.00		
	Total/UND					24,485.00	0.00		24,485.00
47	MICELANEOS								
47.01	LIMPIEZA FINAL								11,620.00
	Volumen Análisis	1.00	PA						
	Materiales y Equipos								
	LIMPIEZA FINAL	1.00	PA	11,620.00	0.00	11,620.00	0.00		
	Total/UND					11,620.00	0.00		11,620.00
48	PARTIDAS PRESUPUESTARIAS ELECTROMECANICAS NAVE PARAISO (AREA DE ADMINISTRACION Y AREA INSTALACION LUMINACION, TOMACORRIENTES Y PUNTOS DE RED, SALIDA CETINAL								
48.01	Lamparas led 2x2 tipo Plafond, 40 Watts,6500K, Luz Blanca, duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 ano de garantia escrita, icluye conductor de goma 14/2 AWG.								6,124.20
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Lamparas led 2x2 tipo Plafond, 40 Watts,6500K, Luz Blanca, duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277 Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 ano de garantia escrita, icluye conductor de goma 14/2 AWG,	1.00	Ud.	5,190.00	934.20	5,190.00	934.20		
	Total/UND					5,190.00	934.20		6,124.20
48.02	Luminaria led de pared (aplique), 6 watts,5500K,duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 ano de garantia escrita, icluye conductor de goma 14/2 AWG,								3,515.88
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Luminaria led de pared (aplique), 6 watts,5500K,duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277 Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 ano de garantia escrita, icluye conductor de goma 14/2 AWG,	1.00	Ud.	2,979.56	536.32	2,979.56	536.32		
	Total/UND					2,979.56	536.32		3,515.88
48.03	Lampara Ojo de bucy 12 Watts,duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 ano de garantia escrita, icluye conductor de goma 14/2 AWG, montaje en Pared, tuberia Emt desde altura techo hasta inicio Altura montaje Plafond								8,570.13
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Lampara Ojo de bucy 12 Watts,duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277 Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 ano de garantia escrita, icluye conductor de goma 14/2 AWG, montaje en Pared, tuberia Emt desde altura techo hasta inicio Altura montaje Plafond	1.00	Ud.	7,262.82	1,307.31	7,262.82	1,307.31		
	Total/UND					7,262.82	1,307.31		8,570.13
48.04	Interruptor 3W,20A, 120V, Polarizado con punto de Tierra, en tuberia EMT, USA, UL.								2,050.28
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Materiales y Equipos								
	Tubo ½"x19" EMT	2.30	UND	129.86	23.38	298.68	53.76		
	Caja rectangular ½"	1.00	UND	31.92	5.75	31.92	5.75		
	Alambre #12 TW	60.00	PIE	10.72	1.93	643.42	115.81		
	Accesorio Tapa interruptor tres vias	1.00	UND	98.47	17.72	98.47	17.72		
	Codo electrico PVC 1/2"	1.00	UND	17.59	3.17	17.59	3.17		
	Cinta adhesiva eléctrica 3M (rollo)	0.05	UND	316.53	56.98	15.83	2.85		
	Cemento PVC + 30% desp.	0.01	UND	676.66	121.80	8.46	1.52		
	Mano de obra								
	Mano de obra Interruptor Tres Vias	1.00	UND	735.33	0.00	735.33	0.00		
	Total/UND					1,849.70	200.58		2,050.28
48.05	Interruptor sencillo,20A, 120V.Polarizado con punto de Tierra, en tuberia EMT, USA, UL.								1,692.83
	Volumen Análisis	1.00	UND						
	Materiales y Equipos								
	Tubo ½"x19" EMT	2.30	UND	129.86	23.38	298.68	53.76		
	Caja rectangular ½"	1.00	UND	31.92	5.75	31.92	5.75		
	Alambre #12 TW	40.00	PIE	10.72	1.93	428.94	77.21		
	Accesorio Tapa interruptor sencillo	1.00	UND	118.87	21.40	118.87	21.40		
	Codo electrico PVC 1/2"	1.00	UND	17.59	3.17	17.59	3.17		
	Cinta adhesiva eléctrica 3M (rollo)	0.05	UND	316.53	56.98	15.83	2.85		
	Cemento PVC + 30% desp.	0.01	UND	676.66	121.80	8.46	1.52		
	Mano de obra								
	Mano de obra interruptor sencillo	1.00	UND	606.88	0.00	606.88	0.00		
	Total/UND					1,527.17	165.66		1,692.83



48.06	Tomacorriente 20A, 120V. Polarizado con punto de Tierra, en tubería EMT, USA, UL.							1,892.26
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Tubo ½"x19" EMT	2.30	UND	129.86	23.38	298.68	53.76	
	Caja rectangular ½"	1.00	UND	27.14	4.89	27.14	4.89	
	Alambre #12 TW+ 5% desp.	42.00	PIE	10.72	1.93	450.39	81.07	
	Accesorio Tapa Tomacorriente Sencillo 220 V	1.00	UND	111.14	20.00	111.14	20.00	
	Codo electrico PVC 3/4"	2.00	UND	31.66	5.70	63.31	11.40	
	Cinta adhesiva eléctrica 3M (rollo)	0.05	UND	316.53	56.98	15.83	2.85	
	Cemento PVC + 30% desp.	0.01	UND	676.66	121.80	8.46	1.52	
	Mano de obra							
	Mano de obra Tomacorriente Sencillo 220 V	1.00	UND	741.82	0.00	741.82	0.00	
	Total/UND					1,716.77	175.49	1,892.26
48.07	Puntos de Red (solo canalizacion), en tubería de 3/4" EMT, USA, UL.							1,074.85
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Puntos de Red (solo canalizacion), en tubería de 3/4" EMT, USA, UL.	1.00	UND	910.89	163.96	910.89	163.96	
	Total/UND					910.89	163.96	1,074.85
48.08	Suministro e instalacion Tuberías de adecuacion Lamparas de Plafond, tuberías EMT de 1/2" UL, USA							26,975.00
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Suministro e instalacion Tuberías de adecuacion Lamparas de Plafond, tuberías EMT de 1/2" UL, USA	1.00	PA	22,860.17	4,114.83	22,860.17	4,114.83	
	Total/UND					22,860.17	4,114.83	26,975.00
48.09	Suministro e Instalacion de Tubería para canalizacion , Alimentacion Circuitos Tomacorriente en tuberías EMT de 1/2" UL, U.S.							95,450.00
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Suministro e Instalacion de Tubería para canalizacion , Alimentacion Circuitos Tomacorriente en tuberías EMT de 1/2" UL, U.S.	1.00	PA	80,889.83	14,560.17	80,889.83	14,560.17	
	Total/UND					80,889.83	14,560.17	95,450.00
48.1	Suministro e Instalacion de canalizacion , Alimentacion principal puntos de Red. En Escalera 300mmX 100 mm X 3048mm, Registros 4X4 Metalico ULS, USA, Registro Metalico 2x4, USA, UL.							84,326.64
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Suministro e Instalacion de canalizacion , Alimentacion principal puntos de Red. En Escalera 300mmX 100 mm X 3048mm, Registros 4X4 Metalico ULS, USA, Registro Metalico 2x4, USA, UL.	1.00	PA	71,463.25	12,863.39	71,463.25	12,863.39	
	Total/UND					71,463.25	12,863.39	84,326.64
49	ILUMINACION Y TOMACORRIENTE NAVE PARAISO LINEA DE PRODUCCION, VALIJAS, PRODUCCION PAQUETES BOLETAS, PRODUCCION EMPAQUES							
49.1	Suministro e Instalacion de Lamparas en tecnologia Led, Circular tipo Campana, 100 Watts, duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277 Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 año de garantia escrita, incluye conductor de goma 14/2 AWG, Sujecion mecanica cable acero 1/4" revestido en goma con union de mecanica grapas tipo perrito dos lado de la lampara, dos lado correa techo aluzinc. Incluye Tubería en EMT 3/4" Con caja octagonal fija en techo. Ver Especificacion.							5,934.50
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Suministro e Instalacion de Lamparas en tecnologia Led, Circular tipo Campana, 100 Watts, duracion en horas mayor a 60,000 Hrs. Voltaje de operacion 85-277 Voltios, 60hz, 6000K, Luz Blanca, 1 año de garantia escrita, incluye conductor de goma 14/2 AWG, Sujecion mecanica cable acero 1/4" revestido en goma con union de mecanica grapas tipo perrito dos lado de la lampara, dos lado correa techo aluzinc. Incluye Tubería en EMT 3/4" Con caja octagonal fija en techo. Ver Especificacion.	1.00	PA	5,029.24	905.26	5,029.24	905.26	
	Total/UND					5,029.24	905.26	5,934.50
49.2	Suministro e insatlacion de dos Tomacorriente, 120 Voltios, 20 Amperes, Polarizado, en caja cuadrada para dos tomas, con tapa, identificacion de circuito con etiqueta. Tubería EMT 3/4"							1,892.26
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Tubo ½"x19" EMT	2.30	UND	129.86	23.38	298.68	53.76	
	Caja rectangular ½"	1.00	UND	27.14	4.89	27.14	4.89	
	Alambre #12 TW+ 5% desp.	42.00	PIE	10.72	1.93	450.39	81.07	
	Accesorio Tapa Tomacorriente Sencillo 220 V	1.00	UND	111.14	20.00	111.14	20.00	
	Codo electrico PVC 3/4"	2.00	UND	31.66	5.70	63.31	11.40	
	Cinta adhesiva eléctrica 3M (rollo)	0.05	UND	316.53	56.98	15.83	2.85	
	Cemento PVC + 30% desp.	0.01	UND	676.66	121.80	8.46	1.52	
	Mano de obra							
	Mano de obra Tomacorriente Sencillo 220 V	1.00	UND	741.82	0.00	741.82	0.00	
	Total/UND					1,716.77	175.49	1,892.26
49.3	Interruptor triple, 20A, 120V, En tubería EMT de 3/4" USA, UL.							2,503.73
	Interruptor Triple	1.00	UND					
	Volumen Análisis							
	Materiales y Equipos							
	Tubo ½"x19" EMT	2.30	UND	129.86	23.38	298.68	53.76	
	Caja rectangular ½"	1.00	UND	31.92	5.75	31.92	5.75	
	Alambre #12 TW	80.00	PIE	10.72	1.93	857.89	154.42	
	Accesorio Tapa interruptor triple	1.00	UND	196.95	35.45	196.95	35.45	
	Codo electrico PVC 1/2"	1.00	UND	17.59	3.17	17.59	3.17	
	Cinta adhesiva eléctrica 3M (rollo)	0.05	UND	316.53	56.98	15.83	2.85	
	Cemento PVC + 30% desp.	0.01	UND	676.66	121.80	8.46	1.52	
	Mano de obra							
	Mano de obra Interruptor Triple	1.00	UND	819.49	0.00	819.49	0.00	
	Total/UND					2,246.81	256.92	2,503.73



49.4	Interruptor doble, 20A, 120V, En tuberia EMT de 3/4" USA, UL.							2,145.74
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Tubo 1/2"x19" EMT	2.30	UND	129.86	23.38	298.68	53.76	
	Caja rectangular 1/2"	1.00	UND	31.92	5.75	31.92	5.75	
	Alambre #12 TW	60.00	PIE	10.72	1.93	643.42	115.81	
	Accesorio Tapa interruptor doble	1.00	UND	179.36	32.29	179.36	32.29	
	Codo electrico PVC 1/2"	1.00	UND	17.59	3.17	17.59	3.17	
	Cinta adhesiva eléctrica 3M (rollo)	0.05	UND	316.53	56.98	15.83	2.85	
	Cemento PVC + 30% desp.	0.01	UND	676.66	121.80	8.46	1.52	
	Mano de obra							
	Mano de obra Interruptor Doble	1.00	UND	735.33	0.00	735.33	0.00	
	Total/UND					1,930.59	215.15	2,145.74
49.5	Interruptor sencillo, 20A, 120V, En tuberia EMT de 3/4" USA, UL.							1,692.83
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Materiales y Equipos							
	Tubo 1/2"x19" EMT	2.30	UND	129.86	23.38	298.68	53.76	
	Caja rectangular 1/2"	1.00	UND	31.92	5.75	31.92	5.75	
	Alambre #12 TW	40.00	PIE	10.72	1.93	428.94	77.21	
	Accesorio Tapa interruptor sencillo	1.00	UND	118.87	21.40	118.87	21.40	
	Codo electrico PVC 1/2"	1.00	UND	17.59	3.17	17.59	3.17	
	Cinta adhesiva eléctrica 3M (rollo)	0.05	UND	316.53	56.98	15.83	2.85	
	Cemento PVC + 30% desp.	0.01	UND	676.66	121.80	8.46	1.52	
	Mano de obra							
	Mano de obra interruptor sencillo	1.00	UND	606.88	0.00	606.88	0.00	
	Total/UND					1,527.17	165.66	1,692.83
49.6	Suministro e Instalacion de Canalizacion Rejillas 50mmX 20mm X 3048mm, Accesorio de curva y empalme, todos elementos y rejillas, certificacion USA, UL.							1,950.50
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e Instalacion de Canalizacion Rejillas 50mmX 20mm X 3048mm, Accesorio de curva y empalme, todos elementos y rejillas, certificacion USA, UL.	1.00	UND	1,652.97	297.53	1,652.97	297.53	
	Total/UND					1,652.97	297.53	1,950.50
49.7	Suministro e Instalacion Canalizacion para circuitos de instalaciones electricas Rejillas 30mmX 20mm X 3048mm. Accesorio de curva y empalme, todos elementos y rejillas, certificacion USA, UL.							1,236.70
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e Instalacion Canalizacion para circuitos de instalaciones electricas Rejillas 30mmX 20mm X 3048mm. Accesorio de curva y empalme, todos elementos y rejillas, certificacion USA, UL.	1.00	UND	1,048.05	188.65	1,048.05	188.65	
	Total/UND					1,048.05	188.65	1,236.70
49.8	Suministro e instalacion de Canalizacion para circuitos de instalaciones cableado estructurado 30mmX 20mm X 3048mm							1,236.70
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e instalacion de Canalizacion para circuitos de instalaciones cableado estructurado 30mmX 20mm X 3048mm	1.00	UND	1,048.05	188.65	1,048.05	188.65	
	Total/UND					1,048.05	188.65	1,236.70
49.9	Suministro e Instalacion de puntos de Red de datos cableado estructurado, tuberia EMT de 3/4" Caja 2x4 Metalica UL, USA, KO 3/4" Sondeada desde Punto hasta Rejilla de cableado, solo canalizacion.							1,568.70
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e Instalacion de puntos de Red de datos cableado estructurado, tuberia EMT de 3/4" Caja 2x4 Metalica UL, USA, KO 3/4" Sondeada desde Punto hasta Rejilla de cableado, solo canalizacion.	1.00	UND	1,329.41	239.29	1,329.41	239.29	
	Total/UND					1,329.41	239.29	1,568.70
50	SISTEMA DE POTENCIA, NAVE PARAISO LINEA DE PRODUCCION, VALIJAS, PRODUCCION PAQUETES BOLETAS, PRODUCCION EMPAQUES							
50.1	Alimentacion de electrica de potencia panel POA 3 Conductores # 4 THHN Fase 1 Conductor # 6 THHN Neutro 1 Conductor # 8 THHN Tierra Tuberia EMT, LT, 1 1/2" Soportada en Chanel Unistrut, 4mts altura sobre piso terminado							649.91
	Volumen Análisis	1.00	PL					
	Conductores # 4 THHN Fase	3.00	PL	58.24	10.48	174.72	31.45	
	Conductor # 6 THHN Neutro	1.00	PL	34.60	6.23	34.60	6.23	
	Conductor # 8 THHN Tierra	1.00	PL	22.79	4.10	22.79	4.10	
	Tuberia EMT, LT, 1 1/2"	1.00	PL	162.86	29.31	162.86	29.31	
	Soportada en Chanel Unistrut	1.00	PL	45.65	8.22	45.65	8.22	
	Mano de obra de alimentacion	1.00	PL	129.98		129.98	0.00	
	Total/UND					570.60	79.31	649.91
50.2	Alimentacion de electrica de potencia panel PL1 3 Conductores # 2 THHN Fase 1 Conductor # 4 THHN Neutro 1 Conductor # 6 THHN Tierra Tuberia EMT, LT, 1 1/2" Soportada en Chanel Unistrut, 4mts altura sobre piso terminado							818.96
	Volumen Análisis	1.00	PL					
	Conductores # 2 THHN Fase	3.00	PL	84.63	15.23	253.88	45.70	
	Conductor # 4 THHN Neutro	1.00	PL	58.24	10.48	58.24	10.48	
	Conductor # 6 THHN Tierra	1.00	PL	34.60	6.23	34.60	6.23	
	Tuberia EMT, LT, 1 1/2"	1.00	PL	162.86	29.31	162.86	29.31	
	Soportada en Chanel Unistrut	1.00	PL	45.65	8.22	45.65	8.22	
	Mano de obra de alimentacion	1.00	PL	163.79		163.79	0.00	
	Total/UND					719.02	99.94	818.96
50.3	Alimentacion de electrica de potencia panel PL2 3 Conductores # 2 THHN Fase 1 Conductor # 4 THHN Neutro 1 Conductor # 6 THHN Tierra Tuberia EMT, LT, 1 1/2" Soportada en Chanel Unistrut, 4mts altura sobre piso terminado							818.96
	Volumen Análisis	1.00	PL					
	Conductores # 2 THHN Fase	3.00	PL	84.63	15.23	253.88	45.70	
	Conductor # 4 THHN Neutro	1.00	PL	58.24	10.48	58.24	10.48	
	Conductor # 6 THHN Tierra	1.00	PL	34.60	6.23	34.60	6.23	
	Tuberia EMT, LT, 1 1/2"	1.00	PL	162.86	29.31	162.86	29.31	



	Soportada en Chanel Unistrut	1.00	PL	45.65	8.22	45.65	8.22	
	Mano de obra de alimentacion	1.00	PL	163.79		163.79	0.00	
	Total/UND					719.02	99.94	818.96
50.4	Alimentacion de electrica de potencia panel PAAR 3 Conductores # 4 THHN Fase 1 Conductor # 6 THHN Neutro 1 Conductor # 8 THHN Tierra Tuberia EMT, LT, 1 1/2" Soportada en Chanel Unistrut, 4mts altura sobre piso terminado							649.91
	Volumen Analisis	1.00	PL					
	Conductores # 4 THHN Fase	3.00	PL	58.24	10.48	174.72	31.45	
	Conductor # 6 THHN Neutro	1.00	PL	34.60	6.23	34.60	6.23	
	Conductor # 8 THHN Tierra	1.00	PL	22.79	4.10	22.79	4.10	
	Tuberia EMT, LT, 1 1/2"	1.00	PL	162.86	29.31	162.86	29.31	
	Soportada en Chanel Unistrut	1.00	PL	45.65	8.22	45.65	8.22	
	Mano de obra de alimentacion	1.00	PL	129.98		129.98	0.00	
	Total/UND					570.60	79.31	649.91
50.5	Alimentacion de electrica de potencia panel POA 3 Conductores # 4 THHN Fase 1 Conductor # 6 THHN Neutro 1 Conductor # 8 THHN Tierra Tuberia EMT, LT, 1 1/2" Soportada en Chanel Unistrut, 4mts altura sobre piso terminado							649.91
	Volumen Analisis	1.00	PL					
	Conductores # 4 THHN Fase	3.00	PL	58.24	10.48	174.72	31.45	
	Conductor # 6 THHN Neutro	1.00	PL	34.60	6.23	34.60	6.23	
	Conductor # 8 THHN Tierra	1.00	PL	22.79	4.10	22.79	4.10	
	Tuberia EMT, LT, 1 1/2"	1.00	PL	162.86	29.31	162.86	29.31	
	Soportada en Chanel Unistrut	1.00	PL	45.65	8.22	45.65	8.22	
	Mano de obra de alimentacion	1.00	PL	129.98		129.98	0.00	
	Total/UND					570.60	79.31	649.91
50.6	Dispositivos de potencia Panel board y Panel de Distribucion Panel Board Barra 400 Amperes, 3 Polos, en Cobre Main breaker 400 Amperes 3(tres) Breakers 100 amperes 3 Polos 2(dos) Breakers 80 Amperes 3 Polos 1(uno) Breaker 80 Amperes 3 Polos Dos Espacios Disponibles 1 Supresor de Picos Trifasico 120 KA, Panel de Distribucion 5 (5 Unidades) Panel de distribucion 125-150 Amperes, Trifasico, Montaje superficial, Barra de Neutro, Barra de Tierra. Incluye Breakers de Circuitos de acuerdo a plano.							353,163.63
	Volumen Analisis	1.00	PA					
	Dispositivos de potencia Panel board y Panel de Distribucion							
	Panel Board Barra 400 Amperes, 3 Polos, en Cobre							
	Main breaker 400 Amperes							
	3(tres) Breakers 100 amperes 3 Polos							
	2(dos) Breakers 80 Amperes 3 Polos							
	1(uno) Breaker 80 Amperes 3 Polos							
	Dos Espacios Disponibles							
	1 Supresor de Picos Trifasico 120 KA,	1.00	PA	299,291.21	53,872.42	299,291.21	53,872.42	
	Panel de Distribucion							
	5 (5 Unidades) Panel de distribucion 125-150 Amperes, Trifasico, Montaje superficial, Barra de Neutro, Barra de Tierra. Incluye Breakers de Circuitos de acuerdo a plano.							
	Total/UND					299,291.21	53,872.42	353,163.63
50.7	Alimentacion de electrica de potencia panel board Nave Oficinas administrativas y depositos de materiales. 6 Conductores # 3/0 THHN Fase 3 Conductor # 1/0 THHN Neutro 3 Conductor # 2 THHN Tierra Tuberia EMT, LT, 2" Soportada en Chanel Unistrut, 4mts altura sobre piso terminado							2,761.50
	Volumen Analisis	1.00	PL					
	Conductores # 3/0 THHN Fase	6.00	PL	168.81	30.39	1,012.88	182.32	
	Conductor # 1/0 THHN Neutro	3.00	PL	106.36	19.14	319.07	57.43	
	Conductor # 2 THHN Tierra	3.00	PL	84.63	15.23	253.88	45.70	
	Tuberia EMT, LT, 2"	1.00	PL	240.72	43.33	240.72	43.33	
	Soportada en Chanel Unistrut	1.00	PL	45.65	8.22	45.65	8.22	
	Mano de obra de alimentacion	1.00	PL	552.30		552.30	0.00	
	Total/UND					2,424.50	337.00	2,761.50
50.7	Sistema de tierra para aterrizaje Columnas existentes, Rejillas y dispositivos de potencia							336,563.63
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Sistema de tierra para aterrizaje Columnas existentes, Rejillas y dispositivos de potencia	1.00	UND	285,223.42	51,340.21	285,223.42	51,340.21	
	Total/UND					285,223.42	51,340.21	336,563.63
4	Partidas Presupuestarias Electromecanicas (Area de operaciones)							
5	CLIMATIZACION							
5.01	Suministro e instalacion de unidad de acondicionador de aire de tipo manejadora de 5 ton inverter eficiencia minima 18 en areas administrativas, incluye acondicionador de aire tipo manejadora de tiro vertical con serpentín de cobre, soporteria a estructura, tuberia denaje con aislamiento de unidad evaporadora y todo lo necesario para su puesta en funcionamiento.							178,180.00
	Volumen Analisis	1.00	UND					
	Suministro e instalacion de unidad de acondicionador de aire de tipo manejadora de 5 ton inverter eficiencia minima 18 en areas administrativas, incluye acondicionador de aire tipo manejadora de tiro vertical con serpentín de cobre, soporteria a estructura, tuberia denaje con aislamiento de unidad evaporadora y todo lo necesario para su puesta en funcionamiento.	1.00	UND	151,000.00	27,180.00	151,000.00	27,180.00	
	Total/UND					151,000.00	27,180.00	178,180.00



5.02	<i>Suministro e instalacion de unidad de acondicionador de aire de tipo power cassette de 2 ton inverter eficiencia minima 18 en areas administrativas, incluye acondicionador de aire tipo power cassette de tiro vertical con serpentín de cobre, soporteria a estructura, tuberia de drenaje con aislamiento a unidad evaporadora y todo lo necesario para su puesta en funcionamiento.</i>							103,750.00
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e instalacion de unidad de acondicionador de aire de tipo power cassette de 2 ton inverter eficiencia minima 18 en areas administrativas, incluye acondicionador de aire tipo power cassette de tiro vertical con serpentín de cobre, soporteria a estructura, tuberia de drenaje con aislamiento a unidad evaporadora y todo lo necesario para su puesta en funcionamiento.	1.00	UND	87,923.73	15,826.27	87,923.73	15,826.27	
	Total/UND					87,923.73	15,826.27	103,750.00
5.03	<i>Suministro e instalacion de unidad de acondicionador de aire de tipo power cassette de 1.5 ton inverter eficiencia minima 18 en areas administrativas, incluye acondicionador de aire tipo power cassette de tiro vertical con serpentín de cobre, soporteria a estructura, tuberia de drenaje con aislamiento de unidad evaporadora y todo lo necesario para su puesta en funcionamiento.</i>							78,850.00
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e instalacion de unidad de acondicionador de aire de tipo power cassette de 1.5 ton inverter eficiencia minima 18 en areas administrativas, incluye acondicionador de aire tipo power cassette de tiro vertical con serpentín de cobre, soporteria a estructura, tuberia de drenaje con aislamiento de unidad evaporadora y todo lo necesario para su puesta en funcionamiento.	1.00	UND	66,822.03	12,027.97	66,822.03	12,027.97	
	Total/UND					66,822.03	12,027.97	78,850.00
5.04	<i>Pies de tuberia de cobre rigidad de 5/8 y 3/8, con insulacion en vascocel, incluye piezas de acople, soldadura, soporteria, mano de obra y todo lo necesario para su instalacion.</i>							264.44
	Volumen Análisis	1.00	PL					
	Pies de tuberia de cobre rigidad de 5/8 y 3/8, con insulacion en vascocel, incluye piezas de acople, soldadura, soporteria, mano de obra y todo lo necesario para su instalacion.	1.00	PL	224.10	40.34	224.10	40.34	
	Total/UND					224.10	40.34	264.44
5.05	<i>Pies de tuberia de cobre rigidad de 7/8 y 3/8, con insulacion en vascocel, incluye piezas de acople, soldadura, soporteria, mano de obra y todo lo necesario para su instalacion.</i>							323.20
	Volumen Análisis	1.00	PL					
	Pies de tuberia de cobre rigidad de 7/8 y 3/8, con insulacion en vascocel, incluye piezas de acople, soldadura, soporteria, mano de obra y todo lo necesario para su instalacion.	1.00	PL	273.90	49.30	273.90	49.30	
	Total/UND					273.90	49.30	323.20
5.06	<i>Suministro e instalacion de base de para unidades condensadoras</i>							4,150.00
	Volumen Análisis	1.00	PA					
	Suministro e instalacion de base de para unidades condensadoras	1.00	PA	3,516.95	633.05	3,516.95	633.05	
	Total/UND					3,516.95	633.05	4,150.00
5.07	<i>Ducto en Poliuretano, similar a P3, incluye soportes gancho garfiados, acoples, cemento para poliuretano, ductape y todo lo necesario para su funcionamiento.</i>							145.25
	Volumen Análisis	1.00	P2					
	Ducto en Poliuretano, similar a P3, incluye soportes gancho garfiados, acoples, cemento para poliuretano, ductape y todo lo necesario para su funcionamiento.	1.00	P2	123.09	22.16	123.09	22.16	
	Total/UND					123.09	22.16	145.25
5.08	<i>Suministro e instalacion de Regilla de suministro 12X12</i>							1,097.26
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e instalacion de Regilla de suministro 12X12	1.00	UND	929.88	167.38	929.88	167.38	
	Total/UND					929.88	167.38	1,097.26
5.09	<i>Suministro e instalacion de Regilla de retorno 22X22</i>							1,622.65
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e instalacion de Regilla de retorno 22X22	1.00	UND	1,375.13	247.52	1,375.13	247.52	
	Total/UND					1,375.13	247.52	1,622.65
5.1	<i>Suministro e instalacion de regilla cuadriculada para BisPass de retornos</i>							431.60
	Volumen Análisis	1.00	UND					
	Suministro e instalacion de regilla cuadriculada para BisPass de retornos	1.00	UND	365.76	65.84	365.76	65.84	
	Total/UND					365.76	65.84	431.60



5.11	<i>Base para condensadores</i>							62.250,00
	Volumen Análisis	1,00	PA					
	Base para condensadores	1,00	PA	52.754,24	9.495,76	52.754,24	9.495,76	
	Total UND					52.754,24	9.495,76	62.250,00

