Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 1

version 1 del 21 de agosto de 2025

[La Entidad puede utilizar este Formulario de detalle del Presupuesto Oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un Formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

ALCALDIA DE ISNOS

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

PRESUPUESTO

CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ISNOS, HUILA, ORIENTADAS AL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD, COBERTURA Y CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LOS NIVELES DE EDUCACIÓN INICIAL, PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA, Y AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES.

ADECUACIÓN DE CUBIERTA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA SALEN SEDE ALTO JUNIN

ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNT.	CANT.	VR. PARCIAL
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2		180,54	
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML		17,60	
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2		180,54	
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML		17,70	
10.24	Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds=50	ML		35,40	
19	**PINTURA GENERAL**				
19.19	Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.	ML		177,30	
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		
			ADMINISTRACION	**27%**	
			IMPREVISTOS	**0%**	
			UTILIDADES	**5%**	
			SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
			COSTO TOTAL		

ADECUACIÓN DE CUBIERTA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE ALTO PLANES

ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNT.	CANT.	VR. PARCIAL
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2		177,38	
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				

10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2		177,38	
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML		18,10	

TOTAL COSTOS DIRECTOS		
ADMINISTRACION	27%	
IMPREVISTOS	0%	
UTILIDADES	5%	
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
COSTO TOTAL		

ADECUACIÓN DE RESTAURANTE INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE BAJO BRISAS					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.18	Demolición muros e-0.15m, con retiro	M2		2,00	
2.43	Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.	M2		16,06	
5	**MAMPOSTERIA**				
5.10	Construcción de muro en Bloque de arcilla No. 5 e=0.12m (12x20x30)	M2		4,60	
5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.60m, e=0.10m, enchapado	ML		10,52	
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.2	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"	UN		1,00	
8.3	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 4"	UN		1,00	
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML		6,00	
8.9	Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño	UN		2,00	
8.16	Suministro e Instalación de Acometida general de ½"	UN		1,00	
8.17	Suministro e Instalación de Punto agua fría de ½"	UN		1,00	
9	**PAÑETES E IMPERMEABILIZACION**				
9.4	Suministro y Aplicación de Pañete impermeabilizado 1:4	M2		7,20	
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2		20,80	
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2		47,03	
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML		32,00	
14	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
14.8	Suministro e Instalación de Marco y puerta metálica cal. 18 1.00x2.00m, incluye chapa de seguridad	UN		1,00	
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.14	Suministro e instalación de lavaplatos	UN		1,00	

19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2		4,32	
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	
				ADMINISTRACION	**27%**
				IMPREVISTOS	**0%**
				UTILIDADES	**5%**
				SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS	
				COSTO TOTAL	

ADECUACIÓN DE RESTAURANTE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE BAJO PLANES					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.43	Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.	M2		9,29	
5	**MAMPOSTERIA**				
5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.60m, e=0.10m, enchapado	ML		3,80	
5.14	Construcción de banca en concreto 0,25 m.	ML		7,60	
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
7.10	Suministro e Instalación de Salida toma corriente doble 110v	UN		1,00	
7.13	Suministro e Instalación de luminaria panel LED de 0.6x0.6 incluye conectores de resorte cinta, accesorios de fijaciòn y soporte, instalado según reglamento NTC 2050	UN		2,00	
7.20	Instalacion salida interruptor doble 110 V	UN		1,00	
7.21	Red electrica en tuberia pvc de 1/2", incluye 1 linea No 10 + 1 neutro No 10 + 1 Linea No 14	ML		6,20	
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2		13,20	
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2		27,51	
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML		22,00	
13.34	Emboquillado en alfacolor	M2		40,71	
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.14	Suministro e instalación de lavaplatos	UN		1,00	
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2		56,57	
19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2		4,27	
19.7	Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica	M2		3,50	
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	
				ADMINISTRACION	**27%**
				IMPREVISTOS	**0%**
				UTILIDADES	**5%**
				SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS	
				COSTO TOTAL	

ADECUACIONES DE SALA DE INFORMATICA Y BATERIAS SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELEN SEDE PRINCIPAL					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.1	Demolición enchape de piso	M2		27,40	
2.2	Demolición enchape muro	M2		5,21	
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2		23,25	
2.18	Demolición muros e-0.15m, con retiro	M2		3,42	
2.27	Desmonte cubierta teja de zinc con estructura	M2		64,00	
5	**MAMPOSTERIA**				
5.17	Construcción de Mesones en concreto 2500 psi, e=0.1m (inc. Refuerzo)	M2		1,38	
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
7.12	Suministro e Instalación de Salida lámpara LED, incluye lámpara	UN		3,00	
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.1	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 2"	UN		2,00	
8.2	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"	UN		6,00	
8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"	ML		26,00	
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML		12,00	
8.9	Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño	UN		4,00	
8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo	UN		2,00	
8.22	Suministro e Instalación de tubería aguas lluvias pvc 2"	ML		6,00	
9	**PAÑETES E IMPERMEABILIZACION**				
9.4	Suministro y Aplicación de Pañete impermeabilizado 1:4	M2		22,29	
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.3	Suministro e Instalación de Cubierta en teja de zinc cal 28	M2		54,15	
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2		23,25	
10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML		24,40	
10.22	Suministro e Instalación de Correa en perfil acesco phr c 355x110 - 2,0mm, tipo cajon	ML		9,00	
12	**REVESTIMIENTOS**				
12.4	Suministro e instalacion de vidrio sencillo de 4mm, para ventanas o puerta ventanas, incluye adhesivo silicona	M2		2,47	
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2		18,32	
13.2	Suministro e Instalación de Enchape de piso 0.45x0.45	M2		27,40	
13.13	Construcción de Placa de piso en concreto de 3000 psi e=0.10	M2		27,40	

13.34	Emboquillado en alfacolor	M2		45,72	
14	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
14.2	Suministro e Instalación de Ventana en tubo cuadrado de 1", tipo banco	M2		2,47	
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.2	Suministro e instalación de Lavamanos color blanco tipo institucional	UN		6,00	
17.3	Suministro e instalación de Sanitario color blanco tipo institucional	UN		6,00	
17.7	Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional	UN		2,00	
17.13	Suministro e instalación de Espejos baños	M2		1,95	
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2		141,90	
19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2		30,49	
19.7	Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica	M2		6,94	
19.10	Suministro y Aplicación de Pintura para fachada	M2		41,60	
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		
			ADMINISTRACION	**27%**	
			IMPREVISTOS	**0%**	
			UTILIDADES	**5%**	
			SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
				COSTO TOTAL	

ADECUACIÓN DE RESTAURANTE Y SALA DE PROFESORES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BORDONES SEDE PRINCIPAL					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.39	Desmonte de canal metálico.	ML		44,40	
3	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				
3.1	Excavación manual h=2,9m	M3		16,40	
4	**CIMIENTOS**				
4.4	Cimentación tipo zapatas en concreto de 3000 p.s.i	M3		0,38	
4.11	Columna en concreto 3000 p.s.i. 0.25x0.25, incluye acero	ML		5,00	
8	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"	ML		36,00	
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML		80,00	
8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo	UN		1,00	
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.24	Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds= 1,20 - 1,50	ML		44,40	
10.29	Suministro e instalación de canal lamina galvanizadarectangular, Ds: hasta 0,50 , cal 22.	ML		90,25	
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2		46,71	
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	

ADMINISTRACION	27%	
IMPREVISTOS	0%	
UTILIDADES	5%	
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
COSTO TOTAL		

ADECUACIÓN DE BATERIA SANITARIA Y RESTAURANTE ESCOLAR I.E. MONDEYAL SEDE PRINCIPAL					
ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNT.	CANT.	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES				
2	DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS				
2.1	Demolición enchape de piso	M2		35,83	
2.21	Demolición placa de piso concreto e=0.10m, incluye retiro	M2		50,78	
2.43	Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.	M2		26,52	
3	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.1	Excavación manual h=2,9m	M3		1,96	
5	MAMPOSTERIA				
5.9	Construcción de muro en Bloque de arcilla No. 4 e=0.10m	M2		3,74	
5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.50m, e=0.10m, enchapado	ML		21,48	
5.14	Construcción de banca en concreto 0.25m,	ML		39,50	
6	ESTRUCTURA				
6.23	Construcción de Columneta concreto 0.20x0.12m, incl. Acero (4no4-e 3/8" c/ 0.15)	ML		1,87	
6.28	Construcción de Viga de confinamiento de muros 0.20x0.12m, incluye acero (4-e 3/8",e 1/4" c/ 0.15)	ML		1,20	
6.29	Construcción de Columna perfil metálico doble cal 18	ML		4,50	
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
7.12	Suministro e Instalación de Salida lámpara led. Incluye lampara	UN		6,00	
7.20	Instalacion salida interruptor doble 110 V	UN		4,00	
8	INSTALACIONES SANITARIAS				
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML		4,40	
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML		8,00	
8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo	UN		1,00	
9	PAÑETES E IMPERMEABILIZACION				
9.1	Suministro y Aplicación de Pañete muros 1:4; incluye filo y dilataciones	M2		3,74	
10	CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA				
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2		33,13	
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML		7,53	

10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML		43,32	
10.24	Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds=50	ML		15,06	
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.1	Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45	M2		33,11	
13.11	Construcción de Placa de piso en concreto 3000 psi, e =0,10m con malla electrosoldada 4 mm	M2		48,84	
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2		112,00	
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML		54,75	
13.34	Emboquillado en alfacolor	M2		199,86	
17	**APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES**				
17.1	Suministro e instalación de Lavamanos de empotrar en porcelana	UN		3,00	
17.7	Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional	UN		1,00	
17.13	Suministro e instalación de Espejos baños	M2		0,41	
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2		42,48	
19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2		11,34	
19.19	Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.	ML		47,82	

TOTAL COSTOS DIRECTOS		
ADMINISTRACION	**27%**	
IMPREVISTOS	**0%**	
UTILIDADES	**5%**	
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
COSTO TOTAL		

ADECUACIÓN DE CUBIERTA Y BAÑO INSTITUCIÓN EDUCATIVA SALEN SEDE PORVENIR					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)	M2		225,50	
2.18	Demolición muros e-0.15m, con retiro	M2		12,96	
2.36	Desmonte de estructura de correa metálica.	ML		143,50	
2.37	Desmonte de puertas metálica, con marco, medidas convencionales.	UN		1,00	
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.1	Instalación de Cubierta en teja ondulada a.c	M2		225,50	
10.2	Suministro e Instalación de Cubierta en teja ondulada a.c	M2		46,00	
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2		44,20	
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML		6,50	

10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML		186,50	
10.23	Suministro e Instalación de Correa en perfil metálico . 15 cal 16 cerrado	ML		11,40	
19	**PINTURA GENERAL**				
19.19	Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.	ML		53,50	
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		
			ADMINISTRACION	**27%**	
			IMPREVISTOS	**0%**	
			UTILIDADES	**5%**	
			SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
			COSTO TOTAL		

ADECUACIÓN DE PARTE ADMINISTRATIVA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN VICENTE SEDE SILVANIA					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UN**	**VR. UNT.**	**CANT.**	**VR. PARCIAL**
2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS**				
2.23	Desmonte cubierta teja Asbesto cemento con estructura, incluye retiro	M2		143,74	
9	**PAÑETES E IMPERMEABILIZACION**				
9.1	Suministro y Aplicación de Pañete muros 1:4; incluye filo y dilataciones	M2		60,12	
10	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA**				
10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2		143,74	
10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	ML		16,15	
10.16	Suministro e Instalación de Cercha para cubierta	ML		13,35	
10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18	ML		129,20	
13	**PISOS Y ENCHAPES**				
13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla	M2		130,33	
13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla	ML		49,38	
19	**PINTURA GENERAL**				
19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos	M2		189,35	

19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena	M2		9,83	
19.7	Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica	M2		8,30	
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		
			ADMINISTRACION	27%	
			IMPREVISTOS	0%	
			UTILIDADES	5%	
			SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
			COSTO TOTAL		

ADECUACION DE BATERIA SANITARIA Y ILUMINACION EN LOS CDI LOS PINOS					
ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNT.	CANT.	VR. PARCIAL
2	DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ELEMENTOS				
2.1	Demolición enchape de piso	M2		33,37	
2.7	Demolición placa piso 0.10 m Incluye retiro	M2		33,37	
2.11	Desmonte aparatos sanitarios Incluye retiro	UN		11,00	
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
7.13	Suministro e Instalación de luminaria panel LED de 0.6x0.6 incluye conectores de resorte cinta, accesorios de fijaciòn y soporte, instalado según reglamento NTC 2050	UN		18,00	
8	INSTALACIONES SANITARIAS				
8.2	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"	UN		11,00	
8.3	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 4"	UN		10,00	
8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"	ML		25,00	
8.5	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"	ML		40,00	
8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"	ML		10,00	
8.9	Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño	UN		4,00	
8.10	Construcción de Caja de inspección de 60x60cm, ladrillo	UN		2,00	
13	PISOS Y ENCHAPES				
13.2	Suministro e Instalación de Enchape de piso 0.45x0.45	M2		33,37	
13.34	Emboquillado en alfacolor	M2		33,37	
16	CARPINTERÍA DE ALUMINIO				
16.1	Suministro e instalación de puerta en aluminio	M2		10,91	
17	APARATOS Y MUEBLES ESPECIALES				
17.7	Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional	UN		11,00	
17.10	Suministro e instalación de ducha sencilla	UN		4,00	
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		
			ADMINISTRACION	27%	
			IMPREVISTOS	0%	
			UTILIDADES	5%	
			SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		
			COSTO TOTAL		

VALOR TOTAL	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS ALTO JUNIN

2.13	Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)			Unidad:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 933,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	ANDAMIO TUBULAR. 1.5 x 1.5	DIA	0,056	$ 4.500,00	$ 252,00
	Tablon de madera	DIA	0,056	$ 1.500,00	$ 84,00
	MANO DE OBRA				**$ 12.313,35**
	MANO DE OBRA	HR	0,45	$ 27.363,00	$ 12.313,35
		V/r. COSTO DIRECTO			**$ 13.247,00**

8.15	Suministro e Instalación de Salida llave terminal de ½"			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 32.951,93**
	ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"	UND	1	$ 500,00	$ 500,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ)	UND	0,01	$ 19.493,00	$ 194,93
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL.)	UND	0,01	$ 88.900,00	$ 889,00
	CINTA TEFLON	UND	0,04	$ 2.900,00	$ 116,00
	LLAVE DE 1/2" CROMADA	UND	1	$ 28.214,00	$ 28.214,00
	UNIVERSAL 1/2" HG	UND	1	$ 3.038,00	$ 3.038,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 498,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	MANO DE OBRA:				**$ 16.768,80**

	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 41.922,00	$ 16.768,80
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 50.219,00**

10.6	**Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 82.893,00**
	CUBIERTA EN TEJA CON TRAPECIOS, VALLES H=35MM CAL.28, COLOR, 1080 MM ANCHO TOTAL, INCLUYE TORNILLOS FIJADORES	M2	1,0	$ 66.061,00	$ 66.061,00
	TORNILLO FIJA ALA	UND	4,0	$ 2.822,00	$ 11.288,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE AJOVER	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.244,40**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 38.111,00	$ 15.244,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 101.384,00**

10.7	**Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.544,00**
	CABALLETE TERMOACUSTIC (2.0 X 0.70)	UND	0,5	$ 66.000,00	$ 33.000,00

	TORNILLO AUTOPERFORANTE	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
		V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 60.846,00**

10.24	**Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds=50**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 33.341,68**
	LAMINA GALV. CAL. 22	UND	0,25	$ 100.000,00	$ 25.000,00
	PLATINA DE 1/4"X1"	ML	0,35	$ 6.800,00	$ 2.380,00
	SOLDADURA WESTARCO 8013X1/8"	KG	0,08	$ 23.596,00	$ 1.887,68
	ANTICORROSIVO	GAL	0,06	$ 67.900,00	$ 4.074,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 45.733,00**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	1	$ 45.733,00	$ 45.733,00
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 80.071,00**

19.19	**Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.**			**UNIDAD:**	**$ -**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 4.523,80**

	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS	GAL	0,02	$ 73.900,00	$ 1.478,00
	PINTURA DE ESMALTE	GAL	0,02	$ 75.000,00	$ 1.500,00
	LIJA DE 600 A 1200	UND	0,2	$ 1.909,00	$ 381,80
	Cinta de Enmascarar 18mm x 40 Metros TOPEX	UND	0,12	$ 9.700,00	$ 1.164,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 9.699,30**
	HERRAMIENTA MENOR (10%)	UND	0,10	$ 1.993,00	$ 199,30
	COMPRESOR PARA PINTUR CON ACCESORIOS	DIA	0,10	$ 95.000,00	$ 9.500,00
	MANO DE OBRA:				**$ 6.574,05**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,15	$ 43.827,00	$ 6.574,05
		[Ml] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 20.797,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS ALTO PLANES

2.13	**Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 933,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	ANDAMIO TUBULAR. 1.5 x 1.5	DIA	0,056	$ 4.500,00	$ 252,00
	Tablon de madera	DIA	0,056	$ 1.500,00	$ 84,00
	MANO DE OBRA				**$ 12.313,35**
	MANO DE OBRA	HR	0,45	$ 27.363,00	$ 12.313,35
		V/r. COSTO DIRECTO			**$ 13.247,00**

10.6	Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 82.893,00**
	CUBIERTA EN TEJA CON TRAPECIOS, VALLES H=35MM CAL.28, COLOR, 1080 MM ANCHO TOTAL, INCLUYE TORNILLOS FIJADORES	M2	1,0	$ 66.061,00	$ 66.061,00
	TORNILLO FIJA ALA	UND	4,0	$ 2.822,00	$ 11.288,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE AJOVER	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.244,40**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 38.111,00	$ 15.244,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 101.384,00**

10.7	Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.544,00**
	CABALLETE TERMOACUSTIC (2.0 X 0.70)	UND	0,5	$ 66.000,00	$ 33.000,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50

	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 60.846,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS BAJO BRISAS

2.18	**Demolición muros e-0.15m, con retiro**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.597,20**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,40	$ 1.993,00	$ 797,20
	VOLQUETA 5 M3	VJ	0,03	$ 160.000,00	$ 4.800,00
	MANO DE OBRA:				**$ 17.149,95**
	MANO DE OBRA	HR	0,45	$ 38.111,00	$ 17.149,95
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 22.747,00**

2.43	**Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 848,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,20	$ 1.993,00	$ 398,60
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,10	$ 4.500,00	$ 450,00
	MANO DE OBRA				**$ 38.111,00**
	MANO DE OBRA	HR	1	$ 38.111,00	$ 38.111,00
				V/r. COSTO DIRECTO	**$ 38.960,00**

5.10	Construcción de muro en Bloque de arcilla No. 5 e=0.12m (12x20x30)			Unidad:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 37.992,50**
	AGUA	LT	25	$ 22,00	$ 550,00
	BLOQUE HUECO No 5 (12X20X30)	UND	16	$ 1.800,00	$ 28.800,00
	MORTERO 1:4	M3	0,018	$ 480.139,00	$ 8.642,50
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.549,30**
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,3	$ 4.500,00	$ 1.350,00
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,1	$ 1.993,00	$ 199,30
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 58.597,00**

5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.60m, e=0.10m, enchapado			Unidad:	ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 168.113,43**
	FORMALETA	M2	0,1	$ 71.432,00	$ 7.143,20
	ACERO FY=4200 KG/CM ((1No.4 c/0,15m en ambos sentidos)	KG	12,13	$ 5.500,00	$ 66.715,00
	ALAMBRE NEGRO No 18	KG	0,26	$ 7.700,00	$ 2.002,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	$ 576.233,00	$ 11.524,66
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,062	$ 647.464,00	$ 40.142,77
	CEMENTO BLANCO	KG	1	$ 3.450,00	$ 3.450,00
	TABLETA CERÁMICA	M2	0,75	$ 45.000,00	$ 33.750,00
	DILATACION EN PVC O ALUMINIO	ML	1,8	$ 1.881,00	$ 3.385,80
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.986,00**

	HERRAMIENTA MENOR	UND	2	$ 1.993,00	$ 3.986,00
	MANO DE OBRA:				**$ 129.196,29**
	MANO DE OBRA:	HR	3,39	$ 38.111,00	$ 129.196,29
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 301.296,00**

8.2	**Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 64.444,07**
	TUBERIA SANITARIA PVC 3"	ML	2,5	$ 20.344,00	$ 50.860,00
	CODO 3X90 CxC SANIT	UND	1,37	$ 8.333,00	$ 11.416,21
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 50.306,40**
	MANO DE OBRA:	HR	1,2	$ 41.922,00	$ 50.306,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 115.149,00**
8.3	**Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 4"**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 92.455,82**
	TUBERIA SANITARIA PVC 4"	ML	2,5	$ 28.247,00	$ 70.617,50
	CODO 4X90 CxC SANIT	UND	1,37	$ 14.358,00	$ 19.670,46
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86

	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 50.306,40**
	MANO DE OBRA:	HR	1,2	$ 41.922,00	$ 50.306,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 143.161,00**

8.5	**Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.274,37**
	TUBERIA SANITARIA PVC 4"	ML	1,05	$ 28.247,00	$ 29.659,35
	ACCESORIO PVC 4"	UND	0,17	$ 17.954,00	$ 3.052,18
	UNION PVC 4"	UND	0,17	$ 8.365,00	$ 1.422,05
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,04	$ 88.900,00	$ 3.556,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 12.576,60**
	MANO DE OBRA:	HR	0,3	$ 41.922,00	$ 12.576,60
				V/r. COSTO DIRECTO =	$ 51.250,00

8.9	**Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 23.091,00**

	REJILLA CUPULA 4"X2" ALUMINIO	UN	1	$ 22.401,00	$ 22.401,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 19,93**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,01	$ 1.993,00	$ 19,93
	MANO DE OBRA:				**$ 6.288,30**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 41.922,00	$ 6.288,30
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 29.399,00**

8.16	**Suministro e Instalación de Acometida general de ½"**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 212.383,86**
	TUBERIA PRESION DE 1/2" PVC	ML	6,5	$ 4.140,00	$ 26.910,00
	CODO PRESION PVC 1/2"	UND	2,5	$ 694,00	$ 1.735,00
	VALVULA RED WHITE 1/2"	UND	1	$ 73.782,00	$ 73.782,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	SOLDADURA PVC (1/4 DE GL)	UND	0,03	$ 88.900,00	$ 2.667,00
	CHEQUE DE 1/2"	UND	1	$ 106.900,00	$ 106.900,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 167.688,00**
	MANO DE OBRA:	HR	4	$ 41.922,00	$ 167.688,00
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 381.068,00**
8.17	**Suministro e Instalación de Punto agua fría de ½"**			**UNIDAD:**	**UN**

	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 22.673,79**
	TUBERIA PRESION DE 1/2" PVC	ML	2,5	$ 4.140,00	$ 10.350,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	SOLDADURA PVC (1/4 DE GL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	NIPLE GALVANIZADO DE 1/2"X6"	UND	1	$ 9.961,00	$ 9.961,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 62.883,00**
	MANO DE OBRA:	HR	1,5	$ 41.922,00	$ 62.883,00
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 86.553,00**

9.4	**Suministro y Aplicación de Pañete impermeabilizado 1:4**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 19.433,98**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,025	$ 777.359,00	$ 19.433,98
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 298,95**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,15	$ 1.993,00	$ 298,95
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
				[M2] V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 38.788,00**

13.1	**Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45**			**UNIDAD:**	**M2**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 68.970,08**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,02	$ 777.359,00	$ 15.547,18
	TABLETA DE 20X25 EUROCERAMICA	M2	1,05	$ 45.000,00	$ 47.250,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	BLANCO DE ZINC	LB	0,1	$ 5.870,00	$ 587,00
	WING DE ALUMINIO	ML	0,5	$ 8.680,00	$ 4.340,00
	HILAZA	KG	0,1	$ 5.559,00	$ 555,90
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.644,00**

13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 72.726,62**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	1,03	$ 53.754,00	$ 55.366,62
	PEGAENCHAPE	KG	3,5	$ 4.960,00	$ 17.360,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,60**
	MANO DE OBRA:	HR	0,6	$ 38.111,00	$ 22.866,60
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.590,00**

13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 12.039,40**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	0,1	$ 53.754,00	$ 5.375,40
	PEGAENCHAPE	KG	0,4	$ 16.660,00	$ 6.664,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 5.716,65**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 38.111,00	$ 5.716,65
		[Ml] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 18.753,00**

14.8	Suministro e Instalación de Marco y puerta metálica cal. 18 1.00x2.00m, incluye chapa de seguridad			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 460.183,80**
	BISAGRA 3"x 3"	UND	3	$ 2.988,00	$ 8.964,00
	LAMINA C.R. CAL. 18	UND	2,3	$ 132.808,00	$ 305.458,40
	SOLDADURA DE 1/8" METAL	KG	0,15	$ 23.596,00	$ 3.539,40
	ANTICORROSIVO	GAL	0,18	$ 67.900,00	$ 12.222,00
	CHAPA YALE SEGURIDAD	UND	1	$ 130.000,00	$ 130.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.594,40**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,8	$ 1.993,00	$ 1.594,40
	MANO DE OBRA:				**$ 224.091,70**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	4,9	$ 45.733,00	$ 224.091,70
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 685.870,00**

17.14	Suministro e instalación de lavaplatos			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL

	MATERIALES :				**$ 231.114,98**
	LAVAPLATO 60X40 SOKODA	UND	1	$ 200.000,00	$ 200.000,00
	NIPLE DE 1/2"X 1/2" H.G	UND	1	$ 30.773,00	$ 30.773,00
	SELLADOR ETERNA	UND	0,01	$ 34.198,00	$ 341,98
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 45.733,20**
	MANO DE OBRA	HR	1,2	$ 38.111,00	$ 45.733,20
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 277.247,00**

19.1	**Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 8.818,86**
	ESTUCO	KG	3,0	$ 1.500,00	$ 4.500,00
	AGUA	LT	0,94	$ 22,00	$ 20,68
	LIJA PLIEGO 400	UND	0,02	$ 1.909,00	$ 38,18
	VINILTEX	GAL	0,06	$ 71.000,00	$ 4.260,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.418,18**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,26	$ 1.993,00	$ 518,18
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 25.576,00

ANALISIS DE PRECIO UNITARIOS BAJO PLANES

2.43	**Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 848,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,20	$ 1.993,00	$ 398,60
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,10	$ 4.500,00	$ 450,00
	MANO DE OBRA				**$ 38.111,00**
	MANO DE OBRA	HR	1	$ 38.111,00	$ 38.111,00

		V/r. COSTO DIRECTO	$ 38.960,00

5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.60m, e=0.10m, enchapado			Unidad:	ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 168.113,43**
	FORMALETA	M2	0,1	$ 71.432,00	$ 7.143,20
	ACERO FY=4200 KG/CM ((1No.4 c/0,15m en ambos sentidos)	KG	12,13	$ 5.500,00	$ 66.715,00
	ALAMBRE NEGRO No 18	KG	0,26	$ 7.700,00	$ 2.002,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	$ 576.233,00	$ 11.524,66
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,062	$ 647.464,00	$ 40.142,77
	CEMENTO BLANCO	KG	1	$ 3.450,00	$ 3.450,00
	TABLETA CERÁMICA	M2	0,75	$ 45.000,00	$ 33.750,00
	DILATACION EN PVC O ALUMINIO	ML	1,8	$ 1.881,00	$ 3.385,80
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.986,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	2	$ 1.993,00	$ 3.986,00
	MANO DE OBRA:				**$ 129.196,29**
	MANO DE OBRA:	HR	3,39	$ 38.111,00	$ 129.196,29
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 301.296,00**

5.14	Construcción de banca en concreto 0,25 m.			Unidad:	ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 83.107,12**
	FORMALETA	M2	0,1	$ 71.432,00	$ 7.143,20
	ACERO Fy=4,200 kg/cm2	KG	10	$ 5.500,00	$ 55.000,00
	ALAMBRE NEGRO No 18	KG	0,2	$ 7.700,00	$ 1.540,00
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,03	$ 647.464,00	$ 19.423,92
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 8.468,30**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	2	$ 1.993,00	$ 3.986,00

	PULIDORA MANUAL	DIA	0,1	$ 44.823,00	$	4.482,30
	MANO DE OBRA:				**$**	**114.333,00**
	MANO DE OBRA:	HR	3	$ 38.111,00	$	114.333,00
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$**	**205.908,00**

7.10	**Suministro e Instalación de Salida toma corriente doble 110v**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 25.524,27**
	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	0,5	$ 2.856,00	$ 1.428,00
	ALAMBRE DE COBRE# 10 AWG	ML	1,03	$ 3.689,00	$ 3.799,67
	ALAMBRE DE COBRE# 14 AWG	ML	1,03	$ 1.589,00	$ 1.636,67
	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	UND	2	$ 500,00	$ 1.000,00
	CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 27.900,00	$ 1.395,00
	CAJA GALVANIZADA DE 2X4	UND	1	$ 1.900,00	$ 1.900,00
	SOLDADURA PVC (1/4 Ga)	UND	0,01	$ 88.900,00	$ 889,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ)	UND	0,01	$ 19.493,00	$ 194,93
	TOMA CORRIENTE DOBLE P-T	UND	1	$ 13.281,00	$ 13.281,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 34.680,80**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	0,7	$ 49.544,00	$ 34.680,80
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 60.604,00**

7.13	**Suministro e Instalación de luminaria panel LED de 0.6x0.6 incluye conectores de resorte cinta, accesorios de fijaciòn y soporte, instalado según reglamento NTC 2050**			**UNIDAD:**	**UN**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 145.741,37**
	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	0,5	$ 2.856,00	$ 1.428,00
	ALAMBRE DE COBRE# 12 AWG	ML	1,03	$ 2.079,00	$ 2.141,37
	CINTA AISLANTE	UND	0,5	$ 27.900,00	$ 13.950,00
	LAMPARA LED DE 40W	UND	1	$ 93.222,00	$ 93.222,00
	CAJA CUADRADA DE SOPORTE PARA LAMPARA	UND	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 84.224,80**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	1,7	$ 49.544,00	$ 84.224,80
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 230.564,00

7.20	Instalacion salida interruptor doble 110 V			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 36.532,39**
	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	1,1	$ 2.856,00	$ 3.141,60
	ALAMBRE DE COBRE# 12 THWN	ML	2	$ 2.079,00	$ 4.158,00
	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	UND	2	$ 500,00	$ 1.000,00
	CINTA AISLANTE SCOTCH 700 3M 3/4" X 20 MTS	UND	0,04	$ 27.900,00	$ 1.116,00
	CAJA PLASTICA 2X4 5800	UND	1	$ 1.900,00	$ 1.900,00
	INTERRRUPTOR DOBLE	UND	1	$ 25.000,00	$ 25.000,00
	SOLDADURA PVC [1/4 GAL .)	UND	0,002	$ 88.900,00	$ 177,80
	LIMPIADOR PVC (12 0NZ)	UND	0,002	$ 19.493,00	$ 38,99

	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 17.350,31**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	0,3502	$ 49.544,00	$ 17.350,31
				[UND] V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 54.281,00**
7.21	**Red electrica en tuberia pvc de 1/2", incluye 1 linea No 10 + 1 neutro No 10 + 1 Linea No 14**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 13.911,70**
	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	1,03	$ 2.856,00	$ 2.941,68
	ALAMBRE DE COBRE# 10 THWN	ML	2,03	$ 3.689,00	$ 7.488,67
	ALAMBRE DE COBRE# 14 THWN	ML	1,03	$ 1.589,00	$ 1.636,67
	CURVA PVC DE 1/2"	UND	0,25	$ 498,00	$ 124,50
	CINTA AISLANTE SCOTCH 700 3M 3/4" X 20 MTS	UND	0,05	$ 27.900,00	$ 1.395,00
	SOLDADURA PVC [1/4 GAL .)	UND	0,003	$ 88.900,00	$ 266,70
	LIMPIADOR PVC (12 0NZ)	UND	0,003	$ 19.493,00	$ 58,48
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 22.413,71**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	0,4524	$ 49.544,00	$ 22.413,71
				[ML] V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 36.724,00**

13.1	**Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45**			**UNIDAD:**	**M2**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 68.970,08**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,02	$ 777.359,00	$ 15.547,18
	TABLETA DE 20X25 EUROCERAMICA	M2	1,05	$ 45.000,00	$ 47.250,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	BLANCO DE ZINC	LB	0,1	$ 5.870,00	$ 587,00
	WING DE ALUMINIO	ML	0,5	$ 8.680,00	$ 4.340,00
	HILAZA	KG	0,1	$ 5.559,00	$ 555,90
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.644,00**

13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 72.726,62**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	1,03	$ 53.754,00	$ 55.366,62
	PEGAENCHAPE	KG	3,5	$ 4.960,00	$ 17.360,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,60**
	MANO DE OBRA:	HR	0,6	$ 38.111,00	$ 22.866,60
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.590,00**

13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 12.039,40**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	0,1	$ 53.754,00	$ 5.375,40
	PEGAENCHAPE	KG	0,4	$ 16.660,00	$ 6.664,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 5.716,65**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 38.111,00	$ 5.716,65
		[Ml] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 18.753,00**

13.34	Emboquillado en alfacolor			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 840,00**
	ALFACOLOR	KG	0,12	$ 7.000,00	$ 840,00
	MANO DE OBRA:				**$ 9.527,75**
	MANO DE OBRA:	HR	0,25	$ 38.111,00	$ 9.527,75
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 10.368,00**

17.14	Suministro e instalación de lavaplatos			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 231.114,98**
	LAVAPLATO 60X40 SOKODA	UND	1	$ 200.000,00	$ 200.000,00
	NIPLE DE 1/2"X 1/2" H.G	UND	1	$ 30.773,00	$ 30.773,00
	SELLADOR ETERNA	UND	0,01	$ 34.198,00	$ 341,98
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60

	MANO DE OBRA:				**$ 45.733,20**
	MANO DE OBRA	HR	1,2	$ 38.111,00	$ 45.733,20
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 277.247,00**

19.1	**Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 8.818,86**
	ESTUCO	KG	3,0	$ 1.500,00	$ 4.500,00
	AGUA	LT	0,94	$ 22,00	$ 20,68
	LIJA PLIEGO 400	UND	0,02	$ 1.909,00	$ 38,18
	VINILTEX	GAL	0,06	$ 71.000,00	$ 4.260,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.418,18**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,26	$ 1.993,00	$ 518,18
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2]	V/r. COSTO DIRECTO =		$ 25.576,00

19.5	**Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 5.701,68**
	DISOLVENTE THINNER	GAL	0,03	$ 23.241,00	$ 697,23
	ESMALTE	GAL	0,04	$ 75.000,00	$ 3.000,00
	LIJA PLIEGO 9"X11"	UND	1,05	$ 1.909,00	$ 2.004,45
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2]	V/r. COSTO DIRECTO =		**$ 21.639,00**

19.7	**Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 7.734,75**
	DISOLVENTE THINNER	GAL	0,05	$ 23.241,00	$ 1.162,05

	ESMALTE	GAL	0,08	$	75.000,00	$	6.000,00
	LIJA PLIEGO 9"X11"	UND	0,3	$	1.909,00	$	572,70
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:					**$**	**199,30**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,1	$	1.993,00	$	199,30
	MANO DE OBRA:					**$**	**17.530,80**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,4	$	43.827,00	$	17.530,80
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =				**$**	**25.465,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS BELEN

2.1	**Demolición enchape de piso**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,20	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 13.338,85**
	MANO DE OBRA 1 AYUDANTE	HR	0,35	$ 38.111,00	$ 13.338,85
		[M3] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 13.737,00**
2.2	**Demolición enchape muro**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,30	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 13.338,85**
	MANO DE OBRA 1 AYUDANTE	HR	0,35	$ 38.111,00	$ 13.338,85
		[M3] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 13.937,00**

2.13	**Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 933,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	ANDAMIO TUBULAR. 1.5 x 1.5	DIA	0,056	$ 4.500,00	$ 252,00
	Tablon de madera	DIA	0,056	$ 1.500,00	$ 84,00

	MANO DE OBRA				**$ 12.313,35**
	MANO DE OBRA	HR	0,45	$ 27.363,00	$ 12.313,35
		V/r. COSTO DIRECTO			**$ 13.247,00**

2.18	**Demolición muros e-0.15m, con retiro**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.597,20**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,40	$ 1.993,00	$ 797,20
	VOLQUETA 5 M3	VJ	0,03	$ 160.000,00	$ 4.800,00
	MANO DE OBRA:				**$ 17.149,95**
	MANO DE OBRA	HR	0,45	$ 38.111,00	$ 17.149,95
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 22.747,00**

2.27	**Desmonte cubierta teja de zinc con estructura**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 7.136,10**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	VOLQUETA 5 M3	HR	0,04	$ 160.000,00	$ 6.400,00
	ANDAMIO TUBULAR. 1.5 x 1.5	DIA	0,075	$ 4.500,00	$ 337,50
	MANO DE OBRA				**$ 20.961,05**
	MANO DE OBRA	HR	0,55	$ 38.111,00	$ 20.961,05
		V/r. COSTO DIRECTO			**$ 28.097,00**

5.17	Construcción de Mesones en concreto 2500 psi, e=0.1m (inc. Refuerzo)			Unidad:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 133.558,56**
	FORMALETA	M2	0,1	$ 71.432,00	$ 7.143,20
	ACERO FY=4200 KG/CM ((1No.4 c/0,15m en ambos sentidos)	KG	10	$ 5.500,00	$ 55.000,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	$ 576.233,00	$ 11.524,66
	CONCRETO DE 2500 PSI	M3	0,1	$ 530.549,00	$ 53.054,90
	CEMENTO BLANCO	KG	1	$ 3.450,00	$ 3.450,00
	DILATACION EN PVC O ALUMINIO	ML	1,8	$ 1.881,00	$ 3.385,80
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 57.166,50**
	MANO DE OBRA:	HR	1,5	$ 38.111,00	$ 57.166,50
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 191.722,00**

7.12	Suministro e Instalación de Salida lámpara LED, incluye lámpara			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 77.286,55**
	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	0,5	$ 2.856,00	$ 1.428,00
	ALAMBRE DE COBRE# 12 AWG	ML	1,03	$ 2.079,00	$ 2.141,37
	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	UND	2,0	$ 500,00	$ 1.000,00
	CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 27.900,00	$ 1.395,00
	CAJA OCTAGONAL	UND	1,0	$ 2.600,00	$ 2.600,00

	SOLDADURA PVC (1/4 Ga)	UND	0,003	$ 88.900,00	$ 266,70
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ)	UND	0,003	$ 19.493,00	$ 58,48
	LAMPARA SLIM LINE 2X48	UND	1,0	$ 68.397,00	$ 68.397,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 69.361,60**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	1,4	$ 49.544,00	$ 69.361,60
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 147.047,00**

8. 1	**Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 2"**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 40.955,75**
	TUBERIA SANITARIA PVC 2"	ML	2,5	$ 13.544,00	$ 33.860,00
	CODO 2X90 CxC SANIT	UND	1,37	$ 3.597,00	$ 4.927,89
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 50.306,40**
	MANO DE OBRA:	HR	1,2	$ 41.922,00	$ 50.306,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 91.661,00**
8. 2	**Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**

	MATERIALES :				**$ 64.444,07**
	TUBERIA SANITARIA PVC 3"	ML	2,5	$ 20.344,00	$ 50.860,00
	CODO 3X90 CxC SANIT	UND	1,37	$ 8.333,00	$ 11.416,21
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 50.306,40**
	MANO DE OBRA:	HR	1,2	$ 41.922,00	$ 50.306,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 115.149,00**

8.4	**Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 26.378,09**
	TUBERIA SANITARIA PVC 3"	ML	1,05	$ 20.344,00	$ 21.361,20
	ACCESORIO PVC 3"	UND	0,17	$ 12.419,00	$ 2.111,23
	UNION PVC 3"	UND	0,17	$ 4.340,00	$ 737,80
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 6.288,30**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 41.922,00	$ 6.288,30
				COSTO DIRECTO =	$ 33.065,00

8.6	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 66.933,67**
	TUBERIA SANITARIA PVC6"	ML	1,05	$ 49.713,00	$ 52.198,65
	ACCESORIO PVC 6"	UND	0,17	$ 25.650,00	$ 4.360,50
	UNION PVC 6"	UND	0,17	$ 36.669,00	$ 6.233,73
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,04	$ 88.900,00	$ 3.556,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 16.768,80**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 41.922,00	$ 16.768,80
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 84.101,00**

8.9	Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 23.091,00**
	REJILLA CUPULA 4"X2" ALUMINIO	UN	1	$ 22.401,00	$ 22.401,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 19,93**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,01	$ 1.993,00	$ 19,93
	MANO DE OBRA:				**$ 6.288,30**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 41.922,00	$ 6.288,30

		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 29.399,00**

8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 848.176,35**
	RECEBO	M3	0,23	$ 43.401,00	$ 9.982,23
	ACERO FY=2.400 KG/CM2	KG	7,72	$ 5.500,00	$ 42.460,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	227	$ 2.200,00	$ 499.400,00
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,23	$ 777.359,00	$ 178.792,57
	CONCRETO DE 2500 PSI	M3	0,15	$ 530.549,00	$ 79.582,35
	CEMENTO GRIS	KG	1,02	$ 760,00	$ 775,20
	ANGULO DE 1/8"X1"	M3	8	$ 4.648,00	$ 37.184,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.979,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	3	$ 1.993,00	$ 5.979,00
	MANO DE OBRA:				**$ 230.571,00**
	MANO DE OBRA:	HR	5,5	$ 41.922,00	$ 230.571,00
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 1.084.726,00**

8.22	Suministro e Instalación de tubería aguas lluvias pvc 2"			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 65.127,59**
	TUBERIA VENTILACION-A.LL. PVC 2"	ML	1,05	$ 59.776,00	$ 62.764,80
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	SOLDADURA PVC (1/4 DE GL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00

	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 498,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	MANO DE OBRA:				**$ 8.384,40**
	MANO DE OBRA:	HR	0,2	$ 41.922,00	$ 8.384,40
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 74.010,00**

9.4	**Suministro y Aplicación de Pañete impermeabilizado 1:4**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 19.433,98**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,025	$ 777.359,00	$ 19.433,98
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 298,95**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,15	$ 1.993,00	$ 298,95
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 38.788,00**

10.3	**Suministro e Instalación de Cubierta en teja de zinc cal 28**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 32.256,00**
	TEJA DE ZINC CALIBRE 28	M2	1,03	$ 30.000,00	$ 30.900,00
	AMARRES	UND	4	$ 339,00	$ 1.356,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.496,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	1	$ 4.500,00	$ 4.500,00
	MANO DE OBRA:				**$ 11.433,30**
	MANO DE OBRA:	HR	0,3	$ 38.111,00	$ 11.433,30

			V/r. COSTO DIRECTO =		**$ 49.186,00**

10.6	**Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 82.893,00**
	CUBIERTA EN TEJA CON TRAPECIOS, VALLES H=35MM CAL.28, COLOR, 1080 MM ANCHO TOTAL, INCLUYE TORNILLOS FIJADORES	M2	1,0	$ 66.061,00	$ 66.061,00
	TORNILLO FIJA ALA	UND	4,0	$ 2.822,00	$ 11.288,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE AJOVER	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.244,40**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 38.111,00	$ 15.244,40
			V/r. COSTO DIRECTO =		**$ 101.384,00**

10.20	**Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 19.196,80**
	PERFIL METALICO CAL. 18 3"x11/2"	ML	1,03	$ 16.660,00	$ 17.159,80
	ANTICORROSIVO	GAL	0,03	$ 67.900,00	$ 2.037,00

	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,50**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	0,5	$ 45.733,00	$ 22.866,50
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 45.262,00**

10.22	**Suministro e Instalación de Correa en perfil acesco phr c 355x110 - 2,0mm, tipo cajon**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 81.224,36**
	PERFIL ACESCO PHR C 355x110-2,0mm	ML	2,03	$ 40.012,00	$ 81.224,36
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00
	MANO DE OBRA:				**$ 41.159,70**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	0,9	$ 45.733,00	$ 41.159,70
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 125.582,00**

13.1	**Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 68.970,08**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,02	$ 777.359,00	$ 15.547,18
	TABLETA DE 20X25 EUROCERAMICA	M2	1,05	$ 45.000,00	$ 47.250,00

	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	BLANCO DE ZINC	LB	0,1	$ 5.870,00	$ 587,00
	WING DE ALUMINIO	ML	0,5	$ 8.680,00	$ 4.340,00
	HILAZA	KG	0,1	$ 5.559,00	$ 555,90
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.644,00**

13.2	**Suministro e Instalación de Enchape de piso 0.45x0.45**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 64.630,08**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,02	$ 777.359,00	$ 15.547,18
	TABLETA DE 20X25 EUROCERAMICA	M2	1,05	$ 45.000,00	$ 47.250,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	BLANCO DE ZINC	LB	0,1	$ 5.870,00	$ 587,00
	HILAZA	KG	0,1	$ 5.559,00	$ 555,90
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 92.304,00**

13.13	Construcción de Placa de piso en concreto de 3000 psi e=0.10			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 64.746,40**
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,1	$ 647.464,00	$ 64.746,40
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 92.421,00**

13.34	Emboquillado en alfacolor			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 840,00**
	ALFACOLOR	KG	0,12	$ 7.000,00	$ 840,00
	MANO DE OBRA:				**$ 9.527,75**
	MANO DE OBRA:	HR	0,25	$ 38.111,00	$ 9.527,75
		[M2]		V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 10.368,00**

14.2	Suministro e Instalación de Ventana en tubo cuadrado de 1", tipo banco			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 118.349,20**
	TUBO CUADRADO DE 1"	UND	6,4	$ 8.716,00	$ 55.782,40
	LAMINA C.R. CAL 18	UND	0,35	$ 132.808,00	$ 46.482,80
	SOLDADURA DE 1/8" METAL	KG	0,25	$ 23.596,00	$ 5.899,00
	ANTICORROSIVO	GAL	0,15	$ 67.900,00	$ 10.185,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 82.319,40**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	1,8	$ 45.733,00	$ 82.319,40
		[M2]		V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 201.665,00**

17.2	Suministro e instalación de Lavamanos color blanco tipo institucional			UNIDAD:	UN

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 190.600,00**
	LAVAMANOS INSTITUCIONAL COLOR BLANCO	UND	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
	GRIFERIA LAVAMANOS PRISMA	UND	1	$ 40.600,00	$ 40.600,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.989,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,5	$ 1.993,00	$ 2.989,50
	MANO DE OBRA:				**$ 76.222,00**
	MANO DE OBRA	HR	2	$ 38.111,00	$ 76.222,00
			[UND]	V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 269.812,00**
17.3	**Suministro e instalación de Sanitario color blanco tipo institucional**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 351.725,00**
	CEMENTO BLANCO	KG	0,5	$ 3.450,00	$ 1.725,00
	SANITARIO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO	UND	1	$ 350.000,00	$ 350.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.989,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,5	$ 1.993,00	$ 2.989,50
	MANO DE OBRA:				**$ 76.222,00**
	MANO DE OBRA	HR	2	$ 38.111,00	$ 76.222,00
			[UND]	V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 430.937,00**

17.7	**Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**

	MATERIALES :				**$ 701.725,00**
	CEMENTO BLANCO	KG	0,5	$ 3.450,00	$ 1.725,00
	SANITARIO INFANTIL COLOR BLANCO	UND	1	$ 700.000,00	$ 700.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.989,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,5	$ 1.993,00	$ 2.989,50
	MANO DE OBRA:				**$ 76.222,00**
	MANO DE OBRA	HR	2	$ 38.111,00	$ 76.222,00
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 780.937,00**

17.13	Suministro e instalación de Espejos baños			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 160.000,00**
	ESPEJO DE 3 MM	M2	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
	CHAZO Y TORNILLO	UND	4	$ 2.500,00	$ 10.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.993,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1	$ 1.993,00	$ 1.993,00
	MANO DE OBRA:				**$ 57.166,50**
	MANO DE OBRA	HR	1,5	$ 38.111,00	$ 57.166,50
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 219.160,00**

19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 8.818,86**
	ESTUCO	KG	3,0	$ 1.500,00	$ 4.500,00
	AGUA	LT	0,94	$ 22,00	$ 20,68
	LIJA PLIEGO 400	UND	0,02	$ 1.909,00	$ 38,18
	VINILTEX	GAL	0,06	$ 71.000,00	$ 4.260,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.418,18**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,26	$ 1.993,00	$ 518,18
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00

	MANO DE OBRA:				**$**	**15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$	15.339,45
		[M2]	V/r. COSTO DIRECTO =		$	25.576,00

19.5	**Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 5.701,68**
	DISOLVENTE THINNER	GAL	0,03	$ 23.241,00	$ 697,23
	ESMALTE	GAL	0,04	$ 75.000,00	$ 3.000,00
	LIJA PLIEGO 9"X11"	UND	1,05	$ 1.909,00	$ 2.004,45
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2]	V/r. COSTO DIRECTO =		**$ 21.639,00**

19.7	**Suministro y Aplicación de Pintura esmalte ventaneria metálica**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 7.734,75**
	DISOLVENTE THINNER	GAL	0,05	$ 23.241,00	$ 1.162,05
	ESMALTE	GAL	0,08	$ 75.000,00	$ 6.000,00
	LIJA PLIEGO 9"X11"	UND	0,3	$ 1.909,00	$ 572,70
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 199,30**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,1	$ 1.993,00	$ 199,30
	MANO DE OBRA:				**$ 17.530,80**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,4	$ 43.827,00	$ 17.530,80
		[M2]	V/r. COSTO DIRECTO =		**$ 25.465,00**

19.10	**Suministro y Aplicación de Pintura para fachada**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 10.669,80**
	CORAZA DE PINTUCO	GAL	0,12	$ 88.915,00	$ 10.669,80
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.847,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90

	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.283,88**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,44	$ 43.827,00	$ 19.283,88
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 32.802,00**

ANALISIS DE PRECISO UNITARIOS BORDONES

2.39	**Desmonte de canal metálico.**			**Unidad:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.649,30**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,10	$ 1.993,00	$ 199,30
	ARNES Y/O EQUIPO DE ALTURAS	DIA	0,10	$ 30.000,00	$ 3.000,00
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,10	$ 4.500,00	$ 450,00
	MANO DE OBRA				**$ 11.433,30**
	MANO DE OBRA	HR	0,3	$ 38.111,00	$ 11.433,30
				V/r. COSTO DIRECTO	**$ 15.083,00**

3.1	**Excavación manual h=2,9m**			**Unidad:**	**M3**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA				**$ 53.355,40**
	MANO DE OBRA	HR	1,4	$ 38.111,00	$ 53.355,40
		[M3] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 54.352,00**

4.4	**Cimentación tipo zapatas en concreto de 3000 p.s.i**	**Unidad:**	**M3**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES:				**$ 666.887,92**
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	1,03	$ 647.464,00	$ 666.887,92
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 17.696,85**
	TABLERO DE MADERA 0.70X 1.40	DIA	15	$ 700,00	$ 10.500,00
	PUNTILLA 1 1/2" a 3"	LB	0,1	$ 7.000,00	$ 700,00
	VIBRADOR DE CONCRETO	DIA	0,07	$ 80.000,00	$ 5.600,00
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,45	$ 1.993,00	$ 896,85
	MANO DE OBRA:				**$ 171.499,50**
	MANO DE OBRA A	HR	4,5	$ 38.111,00	$ 171.499,50
		[M3] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 856.084,00**

4.11	Columna en concreto 3000 p.s.i. 0.25x0.25, incluye acero			Unidad:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES:				**$ 88.366,06**
	FÓRMALE TA	M2	0,08	$ 71.432,00	$ 5.714,56
	CONCRETO 3000 psi	M3	0,0625	$ 647.464,00	$ 40.466,50
	ACERO Fy=4,200 kg/cm2	KG	4,31	$ 5.500,00	$ 23.705,00
	ACERO Fy=2,400 kg/cm2	KG	3,36	$ 5.500,00	$ 18.480,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.986,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	2	$ 1.993,00	$ 3.986,00
	MANO DE OBRA:				**$ 121.955,20**
	MANO DE OBRA	HR	3,2	$ 38.111,00	$ 121.955,20
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 214.307,00**

8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**

	MATERIALES :				**$ 26.378,09**
	TUBERIA SANITARIA PVC 3"	ML	1,05	$ 20.344,00	$ 21.361,20
	ACCESORIO PVC 3"	UND	0,17	$ 12.419,00	$ 2.111,23
	UNION PVC 3"	UND	0,17	$ 4.340,00	$ 737,80
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 6.288,30**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 41.922,00	$ 6.288,30
				COSTO DIRECTO =	$ 33.065,00

8.6	**Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 66.933,67**
	TUBERIA SANITARIA PVC6"	ML	1,05	$ 49.713,00	$ 52.198,65
	ACCESORIO PVC 6"	UND	0,17	$ 25.650,00	$ 4.360,50
	UNION PVC 6"	UND	0,17	$ 36.669,00	$ 6.233,73
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,04	$ 88.900,00	$ 3.556,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 16.768,80**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 41.922,00	$ 16.768,80

		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 84.101,00**

8.12	Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 848.176,35**
	RECEBO	M3	0,23	$ 43.401,00	$ 9.982,23
	ACERO FY=2.400 KG/CM2	KG	7,72	$ 5.500,00	$ 42.460,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	227	$ 2.200,00	$ 499.400,00
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,23	$ 777.359,00	$ 178.792,57
	CONCRETO DE 2500 PSI	M3	0,15	$ 530.549,00	$ 79.582,35
	CEMENTO GRIS	KG	1,02	$ 760,00	$ 775,20
	ANGULO DE 1/8"X1"	M3	8	$ 4.648,00	$ 37.184,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.979,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	3	$ 1.993,00	$ 5.979,00
	MANO DE OBRA:				**$ 230.571,00**
	MANO DE OBRA:	HR	5,5	$ 41.922,00	$ 230.571,00
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 1.084.726,00**

10.24	Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds= 1,20 - 1,50			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 141.341,68**
	LAMINA GALV. CAL. 22	UND	1,33	$ 100.000,00	$ 133.000,00
	PLATINA DE 1/4"X1"	ML	0,35	$ 6.800,00	$ 2.380,00
	SOLDADURA WESTARCO 8013X1/8"	KG	0,08	$ 23.596,00	$ 1.887,68

	ANTICORROSIVO	GAL	0,06	$ 67.900,00	$ 4.074,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 45.733,00**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	1	$ 45.733,00	$ 45.733,00
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 188.071,00**

10.29	**Suministro e instalación de canal lamina galvanizadarectangular, Ds: hasta 0,50 , cal 22.**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 32.359,60**
	LAMINAL GALVANIZADA	UND	0,3	$ 100.000,00	$ 30.000,00
	SOLDADURA	KG	0,10	$ 23.596,00	$ 2.359,60
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 4.479,02**
	HERRAMIENTA MENOR (10%)	UND	0,14	$ 1.993,00	$ 279,02
	ANDAMIO TUBULAR. 1.5 X 1.5	DÍA	0,1	$ 4.500,00	$ 450,00
	ARNES Y/O EQUIPO DE ALTURAS	DIA	0,125	$ 30.000,00	$ 3.750,00
	MANO DE OBRA:				**$ 41.922,00**
	MANO DE OBRA	HR	1	$ 41.922,00	$ 41.922,00
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 78.761,00**

19.1	**Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 8.818,86**
	ESTUCO	KG	3,0	$ 1.500,00	$ 4.500,00
	AGUA	LT	0,94	$ 22,00	$ 20,68
	LIJA PLIEGO 400	UND	0,02	$ 1.909,00	$ 38,18
	VINILTEX	GAL	0,06	$ 71.000,00	$ 4.260,00

	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.418,18**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,26	$ 1.993,00	$ 518,18
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 25.576,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS MONDEYAL

2.1	**Demolición enchape de piso**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,20	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 13.338,85**
	MANO DE OBRA 1 AYUDANTE	HR	0,35	$ 38.111,00	$ 13.338,85
		[M3] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 13.737,00**

2.21	**Demolición placa de piso concreto e=0.10m, incluye retiro**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.797,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	VOLQUETA 5 M3	VJ	0,02	$ 160.000,00	$ 3.200,00
	MANO DE OBRA				**$ 22.866,60**
	MANO DE OBRA	HR	0,6	$ 38.111,00	$ 22.866,60
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 26.665,00**

2.43	**Demolición concreto, e= 0,08 a 0,10 cms incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado.**			**Unidad:**	**M2**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 848,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,20	$ 1.993,00	$ 398,60
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,10	$ 4.500,00	$ 450,00
	MANO DE OBRA				**$ 38.111,00**
	MANO DE OBRA	HR	1	$ 38.111,00	$ 38.111,00
				V/r. COSTO DIRECTO	**$ 38.960,00**

3.1	Excavación manual h=2,9m			Unidad:	M3
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA				**$ 53.355,40**
	MANO DE OBRA	HR	1,4	$ 38.111,00	$ 53.355,40
		[M3]		V/r. COSTO DIRECTO	**$ 54.352,00**

5.9	Construcción de muro en Bloque de arcilla No. 4 e=0.10m			Unidad:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 36.585,00**
	AGUA	LT	50	$ 22,00	$ 1.100,00
	BLOQUE HUECO No 4 10X20X30	UND	13	$ 1.400,00	$ 18.200,00
	MORTERO 1:4	M3	0,036	$ 480.139,00	$ 17.285,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.298,60**
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2]		V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 64.561,00**

5.13	Construcción de Mesón en concreto 3.000psi, a=0.50m, e=0.10m, enchapado			Unidad:	ML

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 168.113,43**
	FORMALETA	M2	0,1	$ 71.432,00	$ 7.143,20
	ACERO FY=4200 KG/CM ((1No.4 c/0,15m en ambos sentidos)	KG	12,13	$ 5.500,00	$ 66.715,00
	ALAMBRE NEGRO No 18	KG	0,26	$ 7.700,00	$ 2.002,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	$ 576.233,00	$ 11.524,66
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,062	$ 647.464,00	$ 40.142,77
	CEMENTO BLANCO	KG	1	$ 3.450,00	$ 3.450,00
	TABLETA CERÁMICA	M2	0,75	$ 45.000,00	$ 33.750,00
	DILATACION EN PVC O ALUMINIO	ML	1,8	$ 1.881,00	$ 3.385,80
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.986,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	2	$ 1.993,00	$ 3.986,00
	MANO DE OBRA:				**$ 129.196,29**
	MANO DE OBRA:	HR	3,39	$ 38.111,00	$ 129.196,29
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 301.296,00**
5.14	**Construcción de banca en concreto 0.25m,**			**Unidad:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 83.107,12**
	FORMALETA	M2	0,1	$ 71.432,00	$ 7.143,20
	ACERO Fy=4,200 kg/cm2	KG	10	$ 5.500,00	$ 55.000,00
	ALAMBRE NEGRO No 18	KG	0,2	$ 7.700,00	$ 1.540,00
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,03	$ 647.464,00	$ 19.423,92
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 8.468,30**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	2	$ 1.993,00	$ 3.986,00

	PULIDORA MANUAL	DIA	0,1	$ 44.823,00	$ 4.482,30
	MANO DE OBRA:				**$ 114.333,00**
	MANO DE OBRA:	HR	3	$ 38.111,00	$ 114.333,00
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 205.908,00**

6.23	**Construcción de Columneta concreto 0.20x0.12m, incl. Acero (4no4-e 3/8" c/ 0.15)**			**Unidad:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 56.506,66**
	FÓRMALETA	M2	0,11	$ 71.432,00	$ 7.857,52
	CONCRETO 3000 psi	M3	0,024	$ 647.464,00	$ 15.539,14
	ACERO Fy=4,200 !<g /cm2 (4 No.4)	KG	4,0	$ 5.500,00	$ 22.000,00
	ACERO Fy=2,400 Kg/cm2	KG	2,02	$ 5.500,00	$ 11.110,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.477,62**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,34	$ 1.993,00	$ 677,62
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,4	$ 4.500,00	$ 1.800,00
	MANO DE OBRA:				**$ 38.111,00**
	MANO DE OBRA	HR	1,0	$ 38.111,00	$ 38.111,00
		V/r. COSTO DIRECTO			**$ 97.095,00**

6.28	**Construcción de Viga de confinamiento de muros 0.20x0.12m, incluye acero (4-e 3/8",e 1/4" c/ 0.15)**			**Unidad:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.518,26**
	FÓRMALETA	M2	0,16	$ 71.432,00	$ 11.429,12
	ACERO FY=4.200 KG/CM2	KG	1,5	$ 5.500,00	$ 8.250,00

	ACERO FY=2.400 KG/CM2	KG	0,600	$ 5.500,00	$ 3.300,00
	CONCRETO 3000 psi	M3	0,024	$ 647.464,00	$ 15.539,14
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 4.086,71**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,47	$ 1.993,00	$ 936,71
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,7	$ 4.500,00	$ 3.150,00
	MANO DE OBRA:				**$ 38.111,00**
	MANO DE OBRA	HR	1	$ 38.111,00	$ 38.111,00
		[Ml] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 80.716,00**

6.29	**Construcción de Columna perfil metálico doble cal 18**			**Unidad:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 51.083,72**
	PERFIL METALICO CAL. 18 0.15X0.5	ML	2,2	$ 20.000,00	$ 44.000,00
	ANTICORROSIVO	GAL	0,08	$ 67.900,00	$ 5.432,00
	SOLDADURA 1/8" METAL	KG	0,07	$ 23.596,00	$ 1.651,72
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,50**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	0,5	$ 45.733,00	$ 22.866,50
		[Ml] V/r. COSTO DIRECTO			$ 74.548,00

7.12	**Suministro e Instalación de Salida lámpara led. Incluye lampara**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**

	MATERIALES :				**$ 77.286,55**
	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	0,5	$ 2.856,00	$ 1.428,00
	ALAMBRE DE COBRE# 12 AWG	ML	1,03	$ 2.079,00	$ 2.141,37
	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	UND	2,0	$ 500,00	$ 1.000,00
	CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 27.900,00	$ 1.395,00
	CAJA OCTAGONAL	UND	1,0	$ 2.600,00	$ 2.600,00
	SOLDADURA PVC (1/4 Ga)	UND	0,003	$ 88.900,00	$ 266,70
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ)	UND	0,003	$ 19.493,00	$ 58,48
	LAMPARA led	UND	1,0	$ 68.397,00	$ 68.397,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 69.361,60**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	1,4	$ 49.544,00	$ 69.361,60
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 147.047,00**

7.20	**Instalacion salida interruptor doble 110 V**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 36.532,39**
	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	1,1	$ 2.856,00	$ 3.141,60
	ALAMBRE DE COBRE# 12 THWN	ML	2	$ 2.079,00	$ 4.158,00
	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	UND	2	$ 500,00	$ 1.000,00
	CINTA AISLANTE SCOTCH 700 3M 3/4" X 20 MTS	UND	0,04	$ 27.900,00	$ 1.116,00
	CAJA PLASTICA 2X4 5800	UND	1	$ 1.900,00	$ 1.900,00
	INTERRRUPTOR DOBLE	UND	1	$ 25.000,00	$ 25.000,00
	SOLDADURA PVC [1/4 GAL .)	UND	0,002	$ 88.900,00	$ 177,80

	LIMPIADOR PVC (12 0NZ)	UND	0,002	$ 19.493,00	$ 38,99
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 17.350,31**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	0,3502	$ 49.544,00	$ 17.350,31
				[UND] V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 54.281,00**

8.5	**Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.274,37**
	TUBERIA SANITARIA PVC 4"	ML	1,05	$ 28.247,00	$ 29.659,35
	ACCESORIO PVC 4"	UND	0,17	$ 17.954,00	$ 3.052,18
	UNION PVC 4"	UND	0,17	$ 8.365,00	$ 1.422,05
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,04	$ 88.900,00	$ 3.556,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 12.576,60**
	MANO DE OBRA:	HR	0,3	$ 41.922,00	$ 12.576,60
				V/r. COSTO DIRECTO =	$ 51.250,00
8.6	**Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 66.933,67**

	TUBERIA SANITARIA PVC6"	ML	1,05	$ 49.713,00	$ 52.198,65
	ACCESORIO PVC 6"	UND	0,17	$ 25.650,00	$ 4.360,50
	UNION PVC 6"	UND	0,17	$ 36.669,00	$ 6.233,73
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,04	$ 88.900,00	$ 3.556,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 16.768,80**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 41.922,00	$ 16.768,80
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 84.101,00**

8.12	**Construcción de Caja de inspección de 1.00 x 1.00, ladrillo**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 848.176,35**
	RECEBO	M3	0,23	$ 43.401,00	$ 9.982,23
	ACERO FY=2.400 KG/CM2	KG	7,72	$ 5.500,00	$ 42.460,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	227	$ 2.200,00	$ 499.400,00
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,23	$ 777.359,00	$ 178.792,57
	CONCRETO DE 2500 PSI	M3	0,15	$ 530.549,00	$ 79.582,35
	CEMENTO GRIS	KG	1,02	$ 760,00	$ 775,20
	ANGULO DE 1/8"X1"	M3	8	$ 4.648,00	$ 37.184,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.979,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	3	$ 1.993,00	$ 5.979,00
	MANO DE OBRA:				**$ 230.571,00**

	MANO DE OBRA:	HR	5,5	$ 41.922,00	$ 230.571,00
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 1.084.726,00**

9.1	**Suministro y Aplicación de Pañete muros 1:4; incluye filo y dilataciones**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 9.602,78**
	MORTERO 1:4	M3	0,02	$ 480.139,00	$ 9.602,78
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.343,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,0	$ 1.993,00	$ 1.993,00
	ANDAMIO TUBULA 1.5 X 1.5	DIA	0,3	$ 4.500,00	$ 1.350,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 32.001,00**

10.6	**Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 82.893,00**
	CUBIERTA EN TEJA CON TRAPECIOS, VALLES H=35MM CAL.28, COLOR, 1080 MM ANCHO TOTAL, INCLUYE TORNILLOS FIJADORES	M2	1,0	$ 66.061,00	$ 66.061,00
	TORNILLO FIJA ALA	UND	4,0	$ 2.822,00	$ 11.288,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE AJOVER	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00

	MANO DE OBRA:				**$ 15.244,40**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 38.111,00	$ 15.244,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 101.384,00**
10.7	**Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.544,00**
	CABALLETE TERMOACUSTIC (2.0 X 0.70)	UND	0,5	$ 66.000,00	$ 33.000,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 60.846,00**

10.20	**Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 19.196,80**
	PERFIL METALICO CAL. 18 3"x11/2"	ML	1,03	$ 16.660,00	$ 17.159,80
	ANTICORROSIVO	GAL	0,03	$ 67.900,00	$ 2.037,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**

	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,50**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	0,5	$ 45.733,00	$ 22.866,50
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 45.262,00**

10.24	**Instalación de Canal en lámina galvanizada cal. 22; ds=50**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 33.341,68**
	LAMINA GALV. CAL. 22	UND	0,25	$ 100.000,00	$ 25.000,00
	PLATINA DE 1/4"X1"	ML	0,35	$ 6.800,00	$ 2.380,00
	SOLDADURA WESTARCO 8013X1/8"	KG	0,08	$ 23.596,00	$ 1.887,68
	ANTICORROSIVO	GAL	0,06	$ 67.900,00	$ 4.074,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 45.733,00**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	1	$ 45.733,00	$ 45.733,00
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 80.071,00**

13.1	**Suministro e Instalación de Enchape de pared 0.30x0.45**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 68.970,08**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,02	$ 777.359,00	$ 15.547,18
	TABLETA DE 20X25 EUROCERAMICA	M2	1,05	$ 45.000,00	$ 47.250,00

	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	BLANCO DE ZINC	LB	0,1	$ 5.870,00	$ 587,00
	WING DE ALUMINIO	ML	0,5	$ 8.680,00	$ 4.340,00
	HILAZA	KG	0,1	$ 5.559,00	$ 555,90
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.644,00**

13.11	Construcción de Placa de piso en concreto 3000 psi, e =0,10m con malla electrosoldada 4 mm			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 76.746,40**
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,1	$ 647.464,00	$ 64.746,40
	MALLA ELECTROSOLDADA 4 MM	M2	1	12000	$ 12.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.839,30**
	FORMALETA MET. JUNTA DE PLACA MACH.	ML	1,6	$ 1.025,00	$ 1.640,00
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,1	$ 1.993,00	$ 199,30
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 105.263,00**

13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**

	MATERIALES :				**$ 72.726,62**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	1,03	$ 53.754,00	$ 55.366,62
	PEGAENCHAPE	KG	3,5	$ 4.960,00	$ 17.360,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,60**
	MANO DE OBRA:	HR	0,6	$ 38.111,00	$ 22.866,60
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.590,00**

13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 12.039,40**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	0,1	$ 53.754,00	$ 5.375,40
	PEGAENCHAPE	KG	0,4	$ 16.660,00	$ 6.664,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 5.716,65**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 38.111,00	$ 5.716,65
		[Ml] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 18.753,00**

13.34	Emboquillado en alfacolor			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 840,00**
	ALFACOLOR	KG	0,12	$ 7.000,00	$ 840,00

	MANO DE OBRA:				**$ 9.527,75**
	MANO DE OBRA:	HR	0,25	$ 38.111,00	$ 9.527,75
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 10.368,00**

17.1	**Suministro e instalación de Lavamanos de empotrar en porcelana**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 290.600,00**
	GRIFERIA LAVAMAMOS TIPO PRISMA	UND	1,0	$ 40.600,00	$ 40.600,00
	LAVAMANOS BLANCO DE EMPOTRAR	UND	1,0	$ 250.000,00	$ 250.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.989,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,5	$ 1.993,00	$ 2.989,50
	MANO DE OBRA:				**$ 76.222,00**
	MANO DE OBRA	HR	2	$ 38.111,00	$ 76.222,00
		V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 369.812,00**

17.7	**Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 701.725,00**
	CEMENTO BLANCO	KG	0,5	$ 3.450,00	$ 1.725,00
	SANITARIO INFANTIL COLOR BLANCO	UND	1	$ 700.000,00	$ 700.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.989,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,5	$ 1.993,00	$ 2.989,50
	MANO DE OBRA:				**$ 76.222,00**
	MANO DE OBRA	HR	2	$ 38.111,00	$ 76.222,00

		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 780.937,00

17.13	Suministro e instalación de Espejos baños			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 160.000,00**
	ESPEJO DE 3 MM	M2	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
	CHAZO Y TORNILLO	UND	4	$ 2.500,00	$ 10.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.993,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1	$ 1.993,00	$ 1.993,00
	MANO DE OBRA:				**$ 57.166,50**
	MANO DE OBRA	HR	1,5	$ 38.111,00	$ 57.166,50
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 219.160,00**

19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 8.818,86**
	ESTUCO	KG	3,0	$ 1.500,00	$ 4.500,00
	AGUA	LT	0,94	$ 22,00	$ 20,68
	LIJA PLIEGO 400	UND	0,02	$ 1.909,00	$ 38,18
	VINILTEX	GAL	0,06	$ 71.000,00	$ 4.260,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.418,18**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,26	$ 1.993,00	$ 518,18
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 25.576,00

19.5	Suministro y Aplicación de Esmalte sobre lámina llena			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 5.701,68**
	DISOLVENTE THINNER	GAL	0,03	$ 23.241,00	$ 697,23
	ESMALTE	GAL	0,04	$ 75.000,00	$ 3.000,00
	LIJA PLIEGO 9"X11"	UND	1,05	$ 1.909,00	$ 2.004,45

	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 21.639,00**

19.19	**Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.**			**UNIDAD:**	**$ -**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 4.523,80**
	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS	GAL	0,02	$ 73.900,00	$ 1.478,00
	PINTURA DE ESMALTE	GAL	0,02	$ 75.000,00	$ 1.500,00
	LIJA DE 600 A 1200	UND	0,2	$ 1.909,00	$ 381,80
	Cinta de Enmascarar 18mm x 40 Metros TOPEX	UND	0,12	$ 9.700,00	$ 1.164,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 9.699,30**
	HERRAMIENTA MENOR (10%)	UND	0,10	$ 1.993,00	$ 199,30
	COMPRESOR PARA PINTUR CON ACCESORIOS	DIA	0,10	$ 95.000,00	$ 9.500,00
	MANO DE OBRA:				**$ 6.574,05**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,15	$ 43.827,00	$ 6.574,05
		[MI] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 20.797,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PORVENIR

2.13	**Desmonte de cubiertas (asbesto cemento)**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 933,90**

	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	ANDAMIO TUBULAR. 1.5 x 1.5	DIA	0,056	$ 4.500,00	$ 252,00
	Tablon de madera	DIA	0,056	$ 1.500,00	$ 84,00
	MANO DE OBRA				**$ 12.313,35**
	MANO DE OBRA	HR	0,45	$ 27.363,00	$ 12.313,35
		V/r. COSTO DIRECTO			**$ 13.247,00**

2.18	**Demolición muros e-0.15m, con retiro**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.597,20**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,40	$ 1.993,00	$ 797,20
	VOLQUETA 5 M3	VJ	0,03	$ 160.000,00	$ 4.800,00
	MANO DE OBRA:				**$ 17.149,95**
	MANO DE OBRA	HR	0,45	$ 38.111,00	$ 17.149,95
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 22.747,00**

2.36	**Desmonte de estructura de correa metálica.**			**Unidad:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 7.298,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	ARNES Y/O EQUIPO DE ALTURAS	DIA	0,2	$ 30.000,00	$ 6.000,00
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00

	MANO DE OBRA				**$ 11.433,30**
	MANO DE OBRA	HR	0,3	$ 38.111,00	$ 11.433,30
				V/r. COSTO DIRECTO	**$ 18.732,00**
2.37	**Desmonte de puertas metálica, con marco, medidas convencionales.**			**Unidad:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 199,30**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,1	$ 1.993,00	$ 199,30
	MANO DE OBRA				**$ 38.111,00**
	MANO DE OBRA	HR	1	$ 38.111,00	$ 38.111,00
				V/r. COSTO DIRECTO	**$ 38.310,00**

10.1	**Instalación de Cubierta en teja ondulada a.c**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 1.463,92**
	TEJA A.C. No 4	UND	0	$ 32.573,00	$ -
	AMARRES	UND	1	$ 339,00	$ 339,00
	IGAS GRIS	KG	0,01	$ 26.692,00	$ 266,92
	GANCHO PARA TEJAS	UND	2	$ 429,00	$ 858,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
		[M2]		V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 23.718,00**
10.2	**Suministro e Instalación de Cubierta en teja ondulada a.c**			**UNIDAD:**	**M2**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 35.398,65**
	TEJA A.C. No 4	UND	1,05	$ 32.573,00	$ 34.201,65
	AMARRES	UND	1	$ 339,00	$ 339,00
	PERFIL ACESCO Cal. 16 0.15x0.05	ML	0	$ 16.621,00	$ -
	GANCHO PARA TEJAS	UND	2	$ 429,00	$ 858,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 65.275,00**

10.6	**Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 82.893,00**
	CUBIERTA EN TEJA CON TRAPECIOS, VALLES H=35MM CAL.28, COLOR, 1080 MM ANCHO TOTAL, INCLUYE TORNILLOS FIJADORES	M2	1,0	$ 66.061,00	$ 66.061,00
	TORNILLO FIJA ALA	UND	4,0	$ 2.822,00	$ 11.288,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE AJOVER	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.244,40**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 38.111,00	$ 15.244,40

		V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 101.384,00**
10.7	**Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.544,00**
	CABALLETE TERMOACUSTIC (2.0 X 0.70)	UND	0,5	$ 66.000,00	$ 33.000,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
		V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 60.846,00**

10.20	**Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 19.196,80**
	PERFIL METALICO CAL. 18 3"x11/2"	ML	1,03	$ 16.660,00	$ 17.159,80
	ANTICORROSIVO	GAL	0,03	$ 67.900,00	$ 2.037,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00

	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,50**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	0,5	$ 45.733,00	$ 22.866,50
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 45.262,00**

10.23	**Suministro e Instalación de Correa en perfil metálico . 15 cal 16 cerrado**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 30.009,48**
	PERFIL ACESCO CAL. 16 15X5	ML	1,2	$ 16.621,00	$ 19.945,20
	LAMINA C.R. CAL. 18 (1.22X2.44 MT)	UND	0,05	$ 132.808,00	$ 6.640,40
	SOLDADURA METAL 1/8"	KG	0,03	$ 23.596,00	$ 707,88
	ANTICORROSIVO	GAL	0,04	$ 67.900,00	$ 2.716,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00
	MANO DE OBRA:				**$ 13.719,90**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	0,3	$ 45.733,00	$ 13.719,90
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 46.927,63**

19.19	**Suministro y aplicación de pintura en aceite para cerchas y correas metálicas.**			**UNIDAD:**	**$ -**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 4.523,80**
	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS	GAL	0,02	$ 73.900,00	$ 1.478,00
	PINTURA DE ESMALTE	GAL	0,02	$ 75.000,00	$ 1.500,00
	LIJA DE 600 A 1200	UND	0,2	$ 1.909,00	$ 381,80

	Cinta de Enmascarar 18mm x 40 Metros TOPEX	UND	0,12	$ 9.700,00	$ 1.164,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 9.699,30**
	HERRAMIENTA MENOR (10%)	UND	0,10	$ 1.993,00	$ 199,30
	COMPRESOR PARA PINTUR CON ACCESORIOS	DIA	0,10	$ 95.000,00	$ 9.500,00
	MANO DE OBRA:				**$ 6.574,05**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,15	$ 43.827,00	$ 6.574,05
		[MI] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 20.797,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS SILVANIA

2.23	**Desmonte cubierta teja Asbesto cemento con estructura, incluye retiro**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 7.936,10**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	VOLQUETA 5 M3	VJ	0,045	$ 160.000,00	$ 7.200,00
	ANDAMIO TUBULAR. 1.5 x 1.5	DIA	0,075	$ 4.500,00	$ 337,50
	MANO DE OBRA				**$ 15.244,40**
	MANO DE OBRA	HR	0,4	$ 38.111,00	$ 15.244,40
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 23.181,00**

9.1	**Suministro y Aplicación de Pañete muros 1:4; incluye filo y dilataciones**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 9.602,78**
	MORTERO 1:4	M3	0,02	$ 480.139,00	$ 9.602,78
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.343,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,0	$ 1.993,00	$ 1.993,00
	ANDAMIO TUBULA 1.5 X 1.5	DIA	0,3	$ 4.500,00	$ 1.350,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50

		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 32.001,00

10.6	**Suministro e instalación de Cubierta en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 82.893,00**
	CUBIERTA EN TEJA CON TRAPECIOS, VALLES H=35MM CAL.28, COLOR, 1080 MM ANCHO TOTAL, INCLUYE TORNILLOS FIJADORES	M2	1,0	$ 66.061,00	$ 66.061,00
	TORNILLO FIJA ALA	UND	4,0	$ 2.822,00	$ 11.288,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE AJOVER	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.244,40**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 38.111,00	$ 15.244,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 101.384,00**
10.7	**Suministro e instalación de Caballete en teja con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.544,00**
	CABALLETE TERMOACUSTIC (2.0 X 0.70)	UND	0,5	$ 66.000,00	$ 33.000,00
	TORNILLO AUTOPERFORANTE	UND	6,0	$ 924,00	$ 5.544,00

	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.246,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X 1.5	DIA	0,5	$ 4.500,00	$ 2.250,00
	MANO DE OBRA:				**$ 19.055,50**
	MANO DE OBRA:	HR	0,5	$ 38.111,00	$ 19.055,50
		V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 60.846,00**

10.16	**Suministro e Instalación de Cercha para cubierta**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 66.853,60**
	ANGULO 1/8" X 1½"	ML	0	$ 8.384,00	$ -
	ANGULO 1/8" X 1"	ML	0	$ 4.648,00	$ -
	PERFIL METALICO CAL. 18 3"x11/2"	ML	3	$ 16.660,00	$ 49.980,00
	SOLDADURA 1/8" METAL	KG	0,6	$ 23.596,00	$ 14.157,60
	ANTICORROSIVO	GAL	0,04	$ 67.900,00	$ 2.716,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 11.734,57**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1	$ 1.993,00	$ 1.993,00
	EQUIPO ELECTRICO DE SOLDADURA	DIA	0,09	$ 68.397,00	$ 6.155,73
	PULIDORA	DIA	0,08	$ 44.823,00	$ 3.585,84
	MANO DE OBRA:				**$ 114.332,50**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	2,5	$ 45.733,00	$ 114.332,50
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 192.921,00**

10.20	Instalación de Correa en perfil metálico 3"x1 1/2" cal. 18			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 19.196,80**
	PERFIL METALICO CAL. 18 3"x11/2"	ML	1,03	$ 16.660,00	$ 17.159,80
	ANTICORROSIVO	GAL	0,03	$ 67.900,00	$ 2.037,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.198,25**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	$ 1.993,00	$ 498,25
	ANDAMIO TUBULAR 1.5X1.5	DIA	0,6	$ 4.500,00	$ 2.700,00
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,50**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	0,5	$ 45.733,00	$ 22.866,50
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 45.262,00**

13.18	Suministro e Instalación de Piso en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 72.726,62**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	1,03	$ 53.754,00	$ 55.366,62
	PEGAENCHAPE	KG	3,5	$ 4.960,00	$ 17.360,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 22.866,60**
	MANO DE OBRA:	HR	0,6	$ 38.111,00	$ 22.866,60
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 96.590,00**

13.27	Suministro e Instalación de Guardaescoba en cerámica tráfico #5, tipo granilla			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	V/r UNITARIO	V/r PARCIAL
	MATERIALES :				**$ 12.039,40**
	TABLETA CERAMICA TIPO GRANILLA	M2	0,1	$ 53.754,00	$ 5.375,40
	PEGAENCHAPE	KG	0,4	$ 16.660,00	$ 6.664,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 5.716,65**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 38.111,00	$ 5.716,65
		[Ml] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 18.753,00**

19.1	Suministro y Aplicación de Estuco y pintura vinilo muros II manos			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 8.818,86**
	ESTUCO	KG	3,0	$ 1.500,00	$ 4.500,00
	AGUA	LT	0,94	$ 22,00	$ 20,68
	LIJA PLIEGO 400	UND	0,02	$ 1.909,00	$ 38,18
	VINILTEX	GAL	0,06	$ 71.000,00	$ 4.260,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 1.418,18**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,26	$ 1.993,00	$ 518,18
	ANDAMIO TUBULAR 1.5 X1.5	DIA	0,2	$ 4.500,00	$ 900,00
	MANO DE OBRA:				**$ 15.339,45**
	MANO DE OBRA PINTURA	HR	0,35	$ 43.827,00	$ 15.339,45
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 25.576,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS CDI

2.1	Demolición enchape de piso			Unidad:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**

	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,20	$	1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:					**$ 13.338,85**
	MANO DE OBRA 1 AYUDANTE	HR	0,35	$	38.111,00	$ 13.338,85
		[M3] V/r. COSTO DIRECTO =				**$ 13.737,00**

2.7	**Demolición placa piso 0.10 m Incluye retiro**			**Unidad:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 3.598,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	VOLQUETA 5 M3	VJ	0,02	$ 160.000,00	$ 3.200,00
	MANO DE OBRA				**$ 19.154,10**
	MANO DE OBRA	HR	0,7	$ 27.363,00	$ 19.154,10
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO			**$ 22.753,00**

2.11	**Desmonte aparatos sanitarios Incluye retiro**			**Unidad:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 7.797,90**
	VOLQUETA 5 M3	VJ	0,045	$ 160.000,00	$ 7.200,00
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA				**$ 16.573,44**
	MANO DE OBRA D	HR	0,32	$ 51.792,00	$ 16.573,44
		V/r. COSTO DIRECTO			**$ 24.371,00**

7.13	**Suministro e Instalación de luminaria panel LED de 0.6x0.6 incluye conectores de resorte cinta, accesorios de fijaciòn y soporte, instalado según reglamento NTC 2050**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 145.741,37**

	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	0,5	$ 2.856,00	$ 1.428,00
	ALAMBRE DE COBRE# 12 AWG	ML	1,03	$ 2.079,00	$ 2.141,37
	CINTA AISLANTE	UND	0,5	$ 27.900,00	$ 13.950,00
	LAMPARA LED DE 40W	UND	1	$ 93.222,00	$ 93.222,00
	CAJA CUADRADA DE SOPORTE PARA LAMPARA	UND	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 84.224,80**
	MANO DE OBRA ELECTRICA	HR	1,7	$ 49.544,00	$ 84.224,80
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			$ 230.564,00

8.2	**Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 3"**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 64.444,07**
	TUBERIA SANITARIA PVC 3"	ML	2,5	$ 20.344,00	$ 50.860,00
	CODO 3X90 CxC SANIT	UND	1,37	$ 8.333,00	$ 11.416,21
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 50.306,40**
	MANO DE OBRA:	HR	1,2	$ 41.922,00	$ 50.306,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 115.149,00**

8.3	Suministro e Instalación de Punto de desagüe en pvc 4"			UNIDAD:	UN
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 92.455,82**
	TUBERIA SANITARIA PVC 4"	ML	2,5	$ 28.247,00	$ 70.617,50
	CODO 4X90 CxC SANIT	UND	1,37	$ 14.358,00	$ 19.670,46
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 50.306,40**
	MANO DE OBRA:	HR	1,2	$ 41.922,00	$ 50.306,40
				V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 143.161,00**

8.4	Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 3"			UNIDAD:	ML
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 26.378,09**
	TUBERIA SANITARIA PVC 3"	ML	1,05	$ 20.344,00	$ 21.361,20
	ACCESORIO PVC 3"	UND	0,17	$ 12.419,00	$ 2.111,23
	UNION PVC 3"	UND	0,17	$ 4.340,00	$ 737,80
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,02	$ 88.900,00	$ 1.778,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,02	$ 19.493,00	$ 389,86
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 6.288,30**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 41.922,00	$ 6.288,30

				COSTO DIRECTO =	$ 33.065,00
8.5	**Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 4"**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 38.274,37**
	TUBERIA SANITARIA PVC 4"	ML	1,05	$ 28.247,00	$ 29.659,35
	ACCESORIO PVC 4"	UND	0,17	$ 17.954,00	$ 3.052,18
	UNION PVC 4"	UND	0,17	$ 8.365,00	$ 1.422,05
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,04	$ 88.900,00	$ 3.556,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 12.576,60**
	MANO DE OBRA:	HR	0,3	$ 41.922,00	$ 12.576,60
				V/r. COSTO DIRECTO =	$ 51.250,00
8.6	**Suministro e Instalación de Tubería de desagüe en pvc 6"**			**UNIDAD:**	**ML**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 66.933,67**
	TUBERIA SANITARIA PVC6"	ML	1,05	$ 49.713,00	$ 52.198,65
	ACCESORIO PVC 6"	UND	0,17	$ 25.650,00	$ 4.360,50
	UNION PVC 6"	UND	0,17	$ 36.669,00	$ 6.233,73
	SOLDADURA PVC (1/4" GAL)	UND	0,04	$ 88.900,00	$ 3.556,00
	LIMPIADOR PVC (12 ONZ.)	UND	0,03	$ 19.493,00	$ 584,79
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 398,60**

	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,2	$ 1.993,00	$ 398,60
	MANO DE OBRA:				**$ 16.768,80**
	MANO DE OBRA:	HR	0,4	$ 41.922,00	$ 16.768,80
		[ML] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 84.101,00**

8.9	**Suministro e Instalación de Rejilla de piso baño**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 23.091,00**
	REJILLA CUPULA 4"X2" ALUMINIO	UN	1	$ 22.401,00	$ 22.401,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 19,93**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,01	$ 1.993,00	$ 19,93
	MANO DE OBRA:				**$ 6.288,30**
	MANO DE OBRA:	HR	0,15	$ 41.922,00	$ 6.288,30
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 29.399,00**
8.10	**Construcción de Caja de inspección de 60x60cm, ladrillo**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 357.245,90**
	RECEBO	M3	0,13	$ 43.401,00	$ 5.642,13
	ACERO FY=2.400 KG/CM2	KG	4,16	$ 5.500,00	$ 22.880,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	97	$ 2.200,00	$ 213.400,00
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,085	$ 777.359,00	$ 66.075,52
	CONCRETO DE 2500 PSI	M3	0,05	$ 530.549,00	$ 26.527,45

	CEMENTO GRIS	KG	0,54	$ 760,00	$ 410,40
	ANGULO DE 1/8"X1"	M3	4,8	$ 4.648,00	$ 22.310,40
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 5.979,00**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	3	$ 1.993,00	$ 5.979,00
	MANO DE OBRA:				**$ 167.688,00**
	MANO DE OBRA:	HR	4	$ 41.922,00	$ 167.688,00
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 530.913,00**

13.2	Suministro e Instalación de Enchape de piso 0.45x0.45			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 64.630,08**
	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,02	$ 777.359,00	$ 15.547,18
	TABLETA DE 20X25 EUROCERAMICA	M2	1,05	$ 45.000,00	$ 47.250,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,2	$ 3.450,00	$ 690,00
	BLANCO DE ZINC	LB	0,1	$ 5.870,00	$ 587,00
	HILAZA	KG	0,1	$ 5.559,00	$ 555,90
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 996,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,5	$ 1.993,00	$ 996,50
	MANO DE OBRA:				**$ 26.677,70**
	MANO DE OBRA:	HR	0,7	$ 38.111,00	$ 26.677,70
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 92.304,00**

13.34	Emboquillado en alfacolor			UNIDAD:	M2
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**

	MATERIALES :				**$ 840,00**
	ALFACOLOR	KG	0,12	$ 7.000,00	$ 840,00
	MANO DE OBRA:				**$ 9.527,75**
	MANO DE OBRA:	HR	0,25	$ 38.111,00	$ 9.527,75
		[M2] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 10.368,00**

16.1	**Suministro e instalación de puerta en aluminio**			**UNIDAD:**	**M2**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 365.874,00**
	PERFIL ALUMINIO ANODIZADO	ML	4,5	$ 35.000,00	$ 157.500,00
	ACCESORIOS EMPAQUES Y TORNILLOS	UND	1	$ 75.000,00	$ 75.000,00
	LAMINA CORRUGADA	M2	1	$ 133.374,00	$ 133.374,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 597,90**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,3	$ 1.993,00	$ 597,90
	MANO DE OBRA:				**$ 91.466,00**
	MANO DE OBRA CARPINTERIA	HR	2	$ 45.733,00	$ 91.466,00
			[M2]	V/r. COSTO DIRECTO =	**$ 457.938,00**

17.7	**Suministro e instalación de Sanitario infantil color blanco tipo institucional**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 701.725,00**
	CEMENTO BLANCO	KG	0,5	$ 3.450,00	$ 1.725,00
	SANITARIO INFANTIL COLOR BLANCO	UND	1	$ 700.000,00	$ 700.000,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 2.989,50**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	1,5	$ 1.993,00	$ 2.989,50

	MANO DE OBRA:				**$ 76.222,00**
	MANO DE OBRA	HR	2	$ 38.111,00	$ 76.222,00
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 780.937,00**

17.10	**Suministro e instalación de ducha sencilla**			**UNIDAD:**	**UN**
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANT**	**V/r UNITARIO**	**V/r PARCIAL**
	MATERIALES :				**$ 151.063,00**
	DUCHA SENCILLA ELECTRICA	UND	1	$ 120.000,00	$ 120.000,00
	CINTA TEFLON	UND	0,1	$ 2.900,00	$ 290,00
	NIPLE 1/2" X 1/2" H.G.	UND	1	$ 30.773,00	$ 30.773,00
	EQUIPO Y HERRAMIENTAS:				**$ 199,30**
	HERRAMIENTA MENOR	UND	0,1	$ 1.993,00	$ 199,30
	MANO DE OBRA:				**$ 20.961,05**
	MANO DE OBRA	HR	0,55	$ 38.111,00	$ 20.961,05
		[UND] V/r. COSTO DIRECTO =			**$ 172.223,00**