

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRESUPUESTO DE OBRA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
1.00	PRELIMINARES				\$ 199,247,922.00
1.01	Baño provisional en obra de 4 m²	Un	2.00	\$ 1,824,129.00	\$ 3,648,258.00
1.02	Campamento de 18 m² en tabla, teja de eternit, piso	Un	1.00	\$ 3,592,426.00	\$ 3,592,426.00
1.03	Cargue manual y retiro de escombros en volqueta	m3	320.69	\$ 54,279.00	\$ 17,406,733.00
1.04	Cerramiento provisional con tela polisombra, h= 2.10 m	m	310.00	\$ 34,790.00	\$ 10,784,900.00
1.05	Cinta de señalización a= 7 cm	m	304.00	\$ 1,629.00	\$ 495,216.00
1.06	Demolición de estructuras en concreto	m3	143.20	\$ 185,876.00	\$ 26,617,443.00
1.07	Demolición manual de concreto	m3	11.52	\$ 667,078.00	\$ 7,684,739.00
1.08	Demolición manual de sardineles	m	38.00	\$ 6,013.00	\$ 228,494.00
1.09	Desmante de estructura metálica	m2	442.50	\$ 17,424.00	\$ 7,710,120.00
1.10	Desconexión de acometida de la red de agua potable	Un	1.00	\$ 58,537.00	\$ 58,537.00
1.11	Desconexión de acometida de la red de alcantarillado	Un	1.00	\$ 171,025.00	\$ 171,025.00
1.12	Desmante de cubierta en asbesto cemento	m2	84.00	\$ 8,346.00	\$ 701,064.00
1.13	Demolición de placa maciza en concreto e= 0.20 m	m2	1,494.00	\$ 56,281.00	\$ 84,083,814.00
1.14	Demolición de viga en concreto	m3	46.61	\$ 366,138.00	\$ 17,065,692.00
1.15	Demolición de zapata en concreto	m3	34.02	\$ 114,090.00	\$ 3,881,342.00
1.16	Demolición manual de andenes	m2	121.60	\$ 15,090.00	\$ 1,834,944.00
1.17	Descapote y limpieza manual (Incluye retiro)	m2	51.00	\$ 11,110.00	\$ 566,610.00
1.18	Desmante de reflector	Un	2.00	\$ 61,500.00	\$ 123,000.00
1.19	Desmante de tubería de alcantarillado Ø<= 12"	m	75.40	\$ 9,225.00	\$ 695,565.00
1.20	Localización y replanteo	m2	1,698.60	\$ 3,284.00	\$ 5,578,202.00
1.21	Red provisional sanitaria en tubería pvc Ø= 4"	m	75.00	\$ 52,007.00	\$ 3,900,525.00
1.22	Señal vertical de tráfico Ø= 60 cm en lámina galv.	Un	8.00	\$ 258,929.00	\$ 2,071,432.00
1.23	Valla informativa instalada	m2	1.00	\$ 347,841.00	\$ 347,841.00
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 288,858,946.00
2.01	Cargue mecánico y retiro de tierra	m3	1,654.30	\$ 51,251.00	\$ 84,784,529.00
2.02	Conformación compactada de subrasante CBR= 95 %	m2	1,698.60	\$ 6,402.00	\$ 10,874,437.00
2.03	Excavación conformación de talud en conglomerado	m3	132.80	\$ 58,025.00	\$ 7,705,720.00
2.04	Excavación en conglomerado bajo agua h= 0-2 m	m3	672.27	\$ 89,517.00	\$ 60,179,594.00
2.05	Excavación material común para pilote Ø= 30 cm	m	60.00	\$ 30,827.00	\$ 1,849,620.00
2.06	Excavación	m3	1,336.30	\$ 37,650.00	\$ 50,311,695.00
2.07	Lleno compactado con afirmado	m3	339.72	\$ 130,549.00	\$ 44,350,106.00
2.08	Lleno compactado con material del sitio	m3	104.16	\$ 31,406.00	\$ 3,271,249.00
2.09	Protección superficie con plástico negro	m2	424.65	\$ 2,459.00	\$ 1,044,214.00
2.10	Restitución con afirmado y cemento 10% peso	m3	84.93	\$ 288,329.00	\$ 24,487,782.00
3.00	CIMENTACIONES				\$ 125,833,591.00
3.01	Pedestal en concreto de 27.6 MPa	m3	2.87	\$ 962,484.00	\$ 2,762,329.00
3.02	Pilote en concreto de 20.7 MPa Ø= 30 cm	m	60.00	\$ 74,471.00	\$ 4,468,260.00
3.03	Placa de contrapiso en concreto de 20.7 MPa, e= 0.15 m	m2	111.75	\$ 130,766.00	\$ 14,613,101.00
3.04	Solado en concreto de 17.2 MPa	m3	111.75	\$ 564,883.00	\$ 63,125,675.00
3.05	Viga cimentación en concreto de 27.6 MPa	m3	38.50	\$ 839,910.00	\$ 32,336,535.00
3.06	Zapata en concreto de 27.6 MPa	m3	4.35	\$ 785,214.00	\$ 3,415,681.00
3.07	Zarpa en concreto ciclópeo de 20.7 MPa	m3	9.96	\$ 513,254.00	\$ 5,112,010.00
4.00	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				\$ 306,188,017.00
4.01	Acero de refuerzo Fy= 240 MPa	Kg	15,612.32	\$ 10,122.00	\$ 158,027,903.00
4.02	Columna en concreto de 27.6 MPa	m3	2.07	\$ 1,183,614.00	\$ 2,450,081.00
4.03	Escalera en concreto de 20.7 MPa, e= 0.15 m	m2	122.40	\$ 449,645.00	\$ 55,036,548.00
4.04	Malla electrosoldada 5.5 mm 15x15 cm (159)	m2	398.25	\$ 27,558.00	\$ 10,974,974.00
4.05	Muro concreto de 24.2 MPa e= 0.20 m formaleta metálica	m2	178.45	\$ 301,314.00	\$ 53,769,483.00

4.06	Protección de edificios con polisombra de 80%	m2	80.00	\$ 4,219.00	\$ 337,520.00
4.07	Viga en concreto de 27.6 MPa	m3	23.41	\$ 1,093,187.00	\$ 25,591,508.00
5.00	ESTRUCTURA METÁLICA				\$ 56,813,192.00
5.01	Sumin. e Instal. estructura metálica (Incluye pintura)	Kg	2,545.00	\$ 18,014.00	\$ 45,845,630.00
5.02	Sumin. e Instal. riostra en Ø= 1/2" (Incluye pintura)	m	90.00	\$ 14,781.00	\$ 1,330,290.00
5.03	Sumin. e Instal. templete en Ø= 3/8" (Incluye pintura)	m	120.00	\$ 8,361.00	\$ 1,003,320.00
5.04	Perfil metálico en cajón C 220x80x2.5 mm	m	54.00	\$ 159,888.00	\$ 8,633,952.00
6.00	CUBIERTAS				\$ 155,027,913.00
6.01	Bajante pvc amazona	m	24.00	\$ 66,720.00	\$ 1,601,280.00
6.02	Caballote en teja termoacústica	m	6.00	\$ 107,898.00	\$ 647,388.00
6.03	Cadena galvanizada para bajante de aguas lluvias	m	12.00	\$ 12,886.00	\$ 154,632.00
6.04	Canal en lámina galvanizada Cal. 20 S= 50 cm	m	33.00	\$ 112,822.00	\$ 3,723,126.00
6.05	Cubierta en policarbonato alveolar de 6 mm	m2	144.00	\$ 94,276.00	\$ 13,575,744.00
6.06	Cubierta Sandwich Deck tipo C Hunter Douglas con aislamiento en poliuretano y fibra de vidrio.	m2	255.75	\$ 445,619.00	\$ 113,967,059.00
6.07	Estructura perlín en C para teja	m2	375.10	\$ 52,522.00	\$ 19,701,002.00
6.08	Flanche en lámina galvanizada Cal. 26	m	44.90	\$ 29,619.00	\$ 1,329,893.00
6.09	Recorrido de canales	m	33.00	\$ 9,933.00	\$ 327,789.00
7.00	MAMPOSTERÍA				\$ 47,917,888.00
7.01	Muro en bloque de cemento e= 12 cm	m2	74.00	\$ 107,707.00	\$ 7,970,318.00
7.02	Muro en ladrillo farol e= 12 cm	m2	263.68	\$ 82,816.00	\$ 21,836,923.00
7.03	Varilla grafilada de 5 mm	m	318.50	\$ 2,731.00	\$ 869,824.00
7.04	Alfajía en concreto de 20.7 MPa (Incluye refuerzo)	m	192.90	\$ 89,377.00	\$ 17,240,823.00
8.00	PAÑETES (REVOQUES)				\$ 17,299,051.00
8.01	Cortagotera pañete fileteado	m	250.00	\$ 18,348.00	\$ 4,587,000.00
8.02	Pañete de cielo raso impermeabilizado	m2	111.75	\$ 44,371.00	\$ 4,958,459.00
8.03	Pañete de filos y dilataciones	m	162.50	\$ 14,328.00	\$ 2,328,300.00
8.04	Pañete muro exterior impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones).	m2	115.15	\$ 47,115.00	\$ 5,425,292.00
9.00	INSTALACIONES SANITARIAS				\$ 41,702,625.00
9.01	Adaptador sanitario de limpieza pvc 4"	Un	123.00	\$ 47,014.00	\$ 5,782,722.00
9.02	Caja de inspección 60x60x60 cm en concreto	Un	16.00	\$ 561,945.00	\$ 8,991,120.00
9.03	Caja de inspección 100x100x100 cm en concreto	Un	2.00	\$ 1,130,045.00	\$ 2,260,090.00
9.04	Trampa de grasas 100x100x100 cm en concreto	Un	1.00	\$ 1,271,163.00	\$ 1,271,163.00
9.05	Tubería pvc sanitaria Ø= 2" (Incluye accesorios)	m	11.79	\$ 22,754.00	\$ 268,270.00
9.06	Tubería pvc sanitaria Ø= 3" (Incluye accesorios)	m	1.00	\$ 34,824.00	\$ 34,824.00
9.07	Tubería pvc sanitaria Ø= 4" (Incluye accesorios)	m	15.30	\$ 49,919.00	\$ 763,761.00
9.08	Tubería pvc sanitaria Ø= 6" (Incluye accesorios)	m	15.40	\$ 119,459.00	\$ 1,839,669.00
9.09	Tubería pvc sanitaria Ø= 8" (Incluye accesorios)	m	7.50	\$ 213,880.00	\$ 1,604,100.00
9.10	Tubería pvc agua lluvia Ø= 4" (Incluye accesorios)	m	26.52	\$ 39,830.00	\$ 1,056,292.00
9.11	Tubería pvc aguas lluvias Ø= 6" (Incluye accesorios)	m	72.78	\$ 119,459.00	\$ 8,694,226.00
9.12	Tubería pvc aguas lluvias Ø= 8" (Incluye accesorios)	m	41.60	\$ 213,880.00	\$ 8,897,408.00
9.13	Tubería pvc ventilación Ø= 4" (Incluye accesorios)	m	6.00	\$ 39,830.00	\$ 238,980.00
10.00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				\$ 19,041,915.00
10.01	Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 1/2"	m	17.50	\$ 9,309.00	\$ 162,908.00
10.02	Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 3/4"	m	3.00	\$ 10,395.00	\$ 31,185.00
10.03	Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 1 ½"	m	6.05	\$ 24,898.00	\$ 150,633.00
10.04	Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 2"	m	15.55	\$ 35,902.00	\$ 558,276.00
10.05	Domiciliaria 2" x 3/4" en tubería PF + UAD, L= 2 m	Un	54.00	\$ 220,921.00	\$ 11,929,734.00
10.06	Medidor de agua de 2"	Un	1.00	\$ 1,350,380.00	\$ 1,350,380.00

10.07	Punto hidráulico pvc de 1/2" (3 m)	Un	15.00	\$ 42,627.00	\$ 639,405.00
10.08	Registro de bola 2"	Un	7.00	\$ 232,047.00	\$ 1,624,329.00
10.09	Tubería pvc presión Ø= 1/2" (Incluye accesorios)	m	17.50	\$ 8,815.00	\$ 154,263.00
10.10	Tubería pvc presión Ø= 3/4" (Incluye accesorios)	m	3.00	\$ 9,863.00	\$ 29,589.00
10.11	Tubería pvc presión Ø= 1 ½" (Incluye accesorios)	m	6.05	\$ 23,734.00	\$ 143,591.00
10.12	Tubería pvc presión Ø= 2" (Incluye accesorios)	m	15.55	\$ 34,612.00	\$ 538,217.00
10.13	Válvula de pie en bronce y canastilla metálica Ø= 2"	Un	5.00	\$ 345,881.00	\$ 1,729,405.00
11.00	SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO				\$ 9,369,225.00
11.01	Gabinete contra incendio tipo III	Un	3.00	\$ 3,123,075.00	\$ 9,369,225.00
12.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				\$ 185,117,908.00
12.01	Acometida eléctrica emt 3/4" 2#12+1#12	m	580.00	\$ 27,739.00	\$ 16,088,620.00
12.02	Acometida eléctrica pvc 2" 3#4+1#8	m	75.00	\$ 103,167.00	\$ 7,737,525.00
12.03	Acometida eléctrica emt 2" 3#4+1#8	m	80.00	\$ 115,652.00	\$ 9,252,160.00
12.04	Acometida eléctrica pvc 3/4" 2#12+1#12	m	351.00	\$ 23,758.00	\$ 8,339,058.00
12.05	Cable de cobre HF FR LS #12 AWG	m	580.00	\$ 5,717.00	\$ 3,315,860.00
12.06	Cable de cobre HF FR LS #4 AWG	m	75.00	\$ 26,073.00	\$ 1,955,475.00
12.07	Cable de cobre desnudo 2/0 THWN	m	210.00	\$ 71,284.00	\$ 14,969,640.00
12.08	Varilla de cobre 5/8" x 2.4 m	Un	10.00	\$ 490,860.00	\$ 4,908,600.00
12.09	Cable encauchetado 2x18	m	52.00	\$ 6,387.00	\$ 332,124.00
12.10	Caja de paso metálica 20x25 cm	Un	12.00	\$ 174,855.00	\$ 2,098,260.00
12.11	Caja eléctrica 50x50x80 cm en concreto	Un	9.00	\$ 438,052.00	\$ 3,942,468.00
12.12	Caja eléctrica rawelt 2" x 4"	Un	68.00	\$ 29,183.00	\$ 1,984,444.00
12.13	Canaleta DLP 75 x 20 mm 3 divisiones	m	6.00	\$ 111,250.00	\$ 667,500.00
12.14	Capacete galvanizado 2"	Un	1.00	\$ 27,596.00	\$ 27,596.00
12.15	Cortacircuito enchufable termomagnético automático bipolar 10 kA a 120/240 V - 15-30 A	Un	6.00	\$ 103,813.00	\$ 622,878.00
12.16	Cortacircuito enchufable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V - 15-30 A	Un	6.00	\$ 32,457.00	\$ 194,742.00
12.17	Cortacircuito enchufable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V - 40-60 A	Un	1.00	\$ 33,819.00	\$ 33,819.00
12.18	Curva emt galvanizada 2"	Un	50.00	\$ 21,690.00	\$ 1,084,500.00
12.19	Curva emt galvanizada 4"	Un	68.00	\$ 116,815.00	\$ 7,943,420.00
12.20	Fotocelda con base	Un	13.00	\$ 47,865.00	\$ 622,245.00
12.21	Lámpara de emergencia led de 2.4W	Un	6.00	\$ 160,139.00	\$ 960,834.00
12.22	Lámpara Downlight led 2x26W	Un	26.00	\$ 235,835.00	\$ 6,131,710.00
12.23	Medidor de energía 2F-Trifilar 120/240V	Un	1.00	\$ 670,289.00	\$ 670,289.00
12.24	Panel led 60x60 cm 38W	Un	4.00	\$ 160,871.00	\$ 643,484.00
12.25	Pararrayos sistema monofásico	Jg	1.00	\$ 1,148,260.00	\$ 1,148,260.00
12.26	Poste metálico 9 m brazo sencillo, pintado	Un	7.00	\$ 2,477,187.00	\$ 17,340,309.00
12.27	Salida fotocelda en tubo emt 1/2"	Un	13.00	\$ 96,381.00	\$ 1,252,953.00
12.28	Salida interruptor doble en tubo emt 1/2"	Un	8.00	\$ 136,782.00	\$ 1,094,256.00
12.29	Salida interruptor doble en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG	Un	7.00	\$ 139,711.00	\$ 977,977.00
12.30	Salida interruptor sencillo + toma en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG	Un	7.00	\$ 143,901.00	\$ 1,007,307.00
12.31	Salida toma estufa en tubo pvc 3/4"	Un	1.00	\$ 236,869.00	\$ 236,869.00
12.32	Salida tomacorriente doble tipo GFCI en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG	Un	5.00	\$ 216,705.00	\$ 1,083,525.00
12.33	Tablero monofásico de 18 circuitos	Un	2.00	\$ 467,336.00	\$ 934,672.00
12.34	Tubo conduit emt galvanizado Ø= 3/4"	m	605.00	\$ 9,458.00	\$ 5,722,090.00
12.35	Salida tomacorriente doble polo a tierra tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG	Un	19.00	\$ 135,477.00	\$ 2,574,063.00
12.36	Luminaria Metal Halide de 400W	Un	13.00	\$ 1,660,372.00	\$ 21,584,836.00
12.37	Suministro e instalación reflector de piso 150W	Un	12.00	\$ 850,944.00	\$ 10,211,328.00

12.38	Cable de aluminio de 8mm alambren	m	120.00	\$ 77,120.00	\$ 9,254,400.00
12.39	Puntas captadoras por un (1) metro	Un	10.00	\$ 575,731.00	\$ 5,757,310.00
12.40	Poste de concreto 9 m x 510 Kg	Un	1.00	\$ 1,102,567.00	\$ 1,102,567.00
12.41	Tablero con sistema de control de iluminación certifi.	Un	1.00	\$ 9,307,935.00	\$ 9,307,935.00
13.00	RED DE GAS				\$ 4,491,670.00
13.01	Acometida gas unifamiliar en tubería Pe-Al-Pe Ø= 1/2"	Un	1.00	\$ 506,823.00	\$ 506,823.00
13.02	Caja medidor de gas sobrepuesta	Un	1.00	\$ 87,249.00	\$ 87,249.00
13.03	Elevador gas de ½"	Un	1.00	\$ 71,617.00	\$ 71,617.00
13.04	Instalación interna gas punto adicional 6 m	Un	2.00	\$ 383,814.00	\$ 767,628.00
13.05	Instalación interna gas punto principal 15 m	Un	1.00	\$ 826,864.00	\$ 826,864.00
13.06	Medidor de gas natural domiciliario	Un	1.00	\$ 258,303.00	\$ 258,303.00
13.07	Punto salida gas estufa - horno	Un	1.00	\$ 40,294.00	\$ 40,294.00
13.08	Registro de bola 1/2" para red de gas	Un	1.00	\$ 45,592.00	\$ 45,592.00
13.09	Rejilla ventilación gas pvc 26x26 cm	Un	2.00	\$ 26,610.00	\$ 53,220.00
13.10	Tubería gas acero galvan. Ø= 1/2" (Incluye accesorios)	m	60.00	\$ 30,568.00	\$ 1,834,080.00
14.00	CIELOS RASOS				\$ 15,427,423.00
14.01	Aislamiento térmico frescasa 3 ½" (con foil)	m2	111.75	\$ 43,710.00	\$ 4,884,593.00
14.02	Cielo raso en superboard 6 mm	m2	111.75	\$ 94,343.00	\$ 10,542,830.00
15.00	PISOS				\$ 85,031,458.00
15.01	Boca puerta en granito sin pulir (Incluye dilatación)	m	10.50	\$ 55,285.00	\$ 580,493.00
15.02	Cinta antideslizante a= 48 mm (Resistencia UV)	m	97.00	\$ 13,539.00	\$ 1,313,283.00
15.03	Gravilla lavada para paso de escalera	m	144.00	\$ 41,538.00	\$ 5,981,472.00
15.04	Guardaescoba en cerámica h= 10 cm	m	140.00	\$ 11,602.00	\$ 1,624,280.00
15.05	Mortero autonivelante e= 5 mm	m2	111.75	\$ 38,556.00	\$ 4,308,633.00
15.06	Piso de grama sintética 7 mm	m2	449.40	\$ 136,332.00	\$ 61,267,601.00
15.07	Piso en cerámica	m2	111.75	\$ 89,089.00	\$ 9,955,696.00
16.00	ENCHAPES Y ACCESORIOS				\$ 8,161,615.00
16.01	Barra de seguridad sanitaria para baño	Un	1.00	\$ 1,204,550.00	\$ 1,204,550.00
16.02	Charquero ó bordillo para ducha (Incluye enchape)	m	2.80	\$ 56,491.00	\$ 158,175.00
16.03	Dispensador de jabón líquido	Un	7.00	\$ 76,756.00	\$ 537,292.00
16.04	Dispensador de papel higiénico	Un	7.00	\$ 126,363.00	\$ 884,541.00
16.05	Dispensador de toallas de papel	Un	7.00	\$ 97,801.00	\$ 684,607.00
16.06	Espejo flotado biselado de 3 mm	m2	6.56	\$ 158,804.00	\$ 1,041,754.00
16.07	Juego de incrustaciones cromo para baño x 6 piezas	Un	7.00	\$ 230,890.00	\$ 1,616,230.00
16.08	Rejilla ventilación celosía pvc 20x20 cm	Un	7.00	\$ 27,298.00	\$ 191,086.00
16.09	Win en aluminio para enchape en cerámica	m	140.00	\$ 13,167.00	\$ 1,843,380.00
17.00	APARATOS SANITARIOS				\$ 10,628,527.00
17.01	Ducha cromada	Un	2.00	\$ 405,527.00	\$ 811,054.00
17.02	Grifería lavamanos	Un	7.00	\$ 312,989.00	\$ 2,190,923.00
17.03	Lavamanos corrido en concreto (Incl. enchape y llave)	m	3.30	\$ 326,554.00	\$ 1,077,628.00
17.04	Llave terminal cromada de 1/2"	Un	12.00	\$ 0.00	\$ 0.00
17.05	Orinal mediano institucional grifería antivandálica	Un	2.00	\$ 857,519.00	\$ 1,715,038.00
17.06	Poceta de aseo prefabricada en cerámica 40x40x40 cm	m	1.00	\$ 197,652.00	\$ 197,652.00
17.07	Sanitario discapacitados	Un	1.00	\$ 1,432,290.00	\$ 1,432,290.00
17.08	Combo sanitario y lavamanos	Un	1.00	\$ 991,342.00	\$ 991,342.00
17.09	Sanitario institucional tipo push	Un	4.00	\$ 553,150.00	\$ 2,212,600.00
18.00	CARPINTERÍA METÁLICA				\$ 40,949,277.00
18.01	Cantenera eléctrica de 110V	Un	2.00	\$ 142,871.00	\$ 285,742.00
18.02	Cortina metálica enrollable con cajón recogedor	m2	15.50	\$ 260,039.00	\$ 4,030,605.00
18.03	División para baño en acero inox. Cal. 18	m2	8.20	\$ 1,000,211.00	\$ 8,201,730.00

18.04	Mesón cocineta acero inoxidable .6 m	m	2.10	\$ 765,913.00	\$ 1,608,417.00
18.05	Pasamanos en tubería HG Ø= 1 ½" (Incluye pintura)	m	53.00	\$ 201,178.00	\$ 10,662,434.00
18.06	Puerta en aluminio de 1.00 x 2.05 m	Un	9.00	\$ 919,294.00	\$ 8,273,646.00
18.07	Tope puerta de piso tipo media luna en acero sanitado	Un	17.00	\$ 29,472.00	\$ 501,024.00
18.08	Ventana en aluminio corrediza (vidrio 4 mm)	m2	5.11	\$ 476,878.00	\$ 2,436,847.00
18.09	Puerta en lámina Cal. 20, 0.90 x 2.05 m (Incl pintura)	Un	7.00	\$ 706,976.00	\$ 4,948,832.00
19.00	PINTURA				\$ 22,321,824.00
19.01	Estuco plástico en cielos	m2	111.75	\$ 14,071.00	\$ 1,572,434.00
19.02	Estuco plástico en muros	m2	350.00	\$ 12,474.00	\$ 4,365,900.00
19.03	Pintura exterior en Graniplast	m2	112.00	\$ 40,757.00	\$ 4,564,784.00
19.04	Pintura para el número de parqueo sobre el piso	Un	8.00	\$ 13,604.00	\$ 108,832.00
19.05	Pintura tráfico para demarcación de línea de carril	m	60.00	\$ 6,382.00	\$ 382,920.00
19.06	Pintura con vinilo en cielo raso en superbord	m2	111.75	\$ 31,128.00	\$ 3,478,554.00
19.07	Pintura con vinilo en muros	m2	350.00	\$ 22,424.00	\$ 7,848,400.00
20.00	OBRAS DE URBANISMO				\$ 311,293,552.00
20.01	Arbusto Duranta	Un	120.00	\$ 10,817.00	\$ 1,298,040.00
20.02	Caja de inspección para contador piso	Un	1.00	\$ 141,754.00	\$ 141,754.00
20.03	Canal en concreto de 20.7 MPa sección < 2,001 cm²	m	249.55	\$ 284,634.00	\$ 71,030,415.00
20.04	Cañuela concreto 20.7 MPa 0.10x0.30x0.40 m	m	130.00	\$ 129,704.00	\$ 16,861,520.00
20.05	Cerramiento malla eslabonada, tubo galvanizado Ø= 2" y ángulo de 2"	m2	465.00	\$ 305,417.00	\$ 142,018,905.00
20.06	Cuneta en concreto de 20.7 MPa, excavación y afirmado	m	49.70	\$ 103,289.00	\$ 5,133,463.00
20.07	Empradización con prado	m2	218.00	\$ 34,438.00	\$ 7,507,484.00
20.08	Empradización de talud con tierra orgánica y semillas	m2	174.30	\$ 46,633.00	\$ 8,128,132.00
20.09	Planta ornamental h= 20-40 cm	Un	50.00	\$ 19,712.00	\$ 985,600.00
20.10	Planta ornamental h= 50-80 cm	Un	50.00	\$ 32,057.00	\$ 1,602,850.00
20.11	Malla en nailon	m2	800.00	\$ 62,983.00	\$ 50,386,400.00
20.12	Paraleles apra malla nailon tubo galvanizado Ø= 2" y ángulo de 2"	un	8.00	\$ 381,500.00	\$ 3,052,000.00
20.13	Puerta en tubería galv. Ø= 1 ½" y malla eslabonada	m2	7.13	\$ 441,373.00	\$ 3,146,989.00
21.00	ALCANTARILLADO				\$ 34,834,820.00
21.01	Base y cañuela cámara Ø= 1.20 m, 17.2 MPa	Un	3.00	\$ 518,961.00	\$ 1,556,883.00
21.02	Empalme tubería Ø= 8"-12" a cámara en concreto	Un	6.00	\$ 138,952.00	\$ 833,712.00
21.03	Silla yee pvc novafort 160x110 mm	Un	4.00	\$ 202,121.00	\$ 808,484.00
21.04	Silla yee pvc novafort 200x160 mm	Un	2.00	\$ 244,091.00	\$ 488,182.00
21.05	Tubería pvc drenaje Ø= 4" (100 mm) con filtro	m	163.60	\$ 41,053.00	\$ 6,716,271.00
21.06	Filtro francés sin tubería	m3	122.70	\$ 199,114.00	\$ 24,431,288.00
22.00	ANDENES y SARDINELES				\$ 21,144,378.00
22.01	Adoquín peatonal gris de cemento	m2	105.00	\$ 149,714.00	\$ 15,719,970.00
22.02	Loseta táctil guía 6x40x40 cm	m2	36.00	\$ 150,678.00	\$ 5,424,408.00
23.00	DOTACIONES DEPORTIVAS				\$ 226,831,002.00
23.01	Base tierra y arena cancha fútbol	m3	117.00	\$ 154,410.00	\$ 18,065,970.00
23.02	Arena cancha de boley playa	m3	162.00	\$ 1,177,935.00	\$ 190,825,470.00
23.03	Pintura tráfico línea demarcación para canchas	m	208.98	\$ 9,159.00	\$ 1,914,048.00
23.04	Portería cancha fútbol	Un	2.00	\$ 3,801,008.00	\$ 7,602,016.00
23.05	Malla de boley ball	Un	1.00	\$ 8,423,498.00	\$ 8,423,498.00
24.00	MOBILIARIO URBANO				\$ 52,066,030.00
24.01	Juego infantil en pino	Un	1.00	\$ 11,507,177.00	\$ 11,507,177.00
24.02	Gimnasio Biosaludable (Maquina)	Un	3.00	\$ 7,296,895.00	\$ 21,890,685.00
24.03	Modulo por 7 sillas	Un	2.00	\$ 9,334,084.00	\$ 18,668,168.00

25.00	SEÑALIZACIÓN				\$ 3,720,784.00
25.01	Pintura tráfico cruce peatón cebra	m2	17.75	\$ 62,577.00	\$ 1,110,742.00
25.02	Pintura tráfico flechas dirección	Un	1.00	\$ 22,143.00	\$ 22,143.00
25.03	Pintura tráfico línea demarcación (Incl. microesfera)	m	49.00	\$ 7,207.00	\$ 353,143.00
25.04	Señal vertical de 60 cm y poste metálico para soporte	Un	4.00	\$ 558,689.00	\$ 2,234,756.00
26.00	VÍAS, BASES y SUB-BASES				\$ 100,834,939.00
26.01	Bordillo en concreto	m	49.00	\$ 96,408.00	\$ 4,723,992.00
26.02	Gramoquín gris de cemento	m2	487.00	\$ 165,026.00	\$ 80,367,662.00
26.03	Material de afirmado compactado para vías	m3	14.55	\$ 131,752.00	\$ 1,916,992.00
26.04	Pavimento en concreto premezclado de 27.6 MPa	m3	9.70	\$ 1,105,498.00	\$ 10,723,331.00
26.05	Sub-base granular tipo Invías	m3	14.55	\$ 213,262.00	\$ 3,102,962.00
27.00	REMATES				\$ 8,633,984.00
27.01	Limpieza y aseo general	m2	1,698.60	\$ 5,083.00	\$ 8,633,984.00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS =				\$ 2,398,789,476.00
	ADMINISTRACIÓN (30%) =				\$ 719,636,843.00
	IMPREVISTOS (1%) =				\$ 23,987,895.00
	UTILIDAD (5%) =				\$ 119,939,474.00
	VALOR TOTAL =				\$ 3,262,353,688.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1.01 Baño provisional en obra de 4 m²				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MATERIAL DE AFIRMADO	m3	0.69	\$ 72,155.00	\$ 49,786.95	
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.2	\$ 464,407.00	\$ 92,881.40	
TABLA COMÚN	m	29.12	\$ 4,791.00	\$ 139,513.92	
LISTÓN 2" x 2"	m	25.5	\$ 2,513.00	\$ 64,081.50	
BISAGRA PARA PUERTA DE COBRE 3"	Un	3	\$ 3,311.00	\$ 9,933.00	
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.62	\$ 4,805.00	\$ 2,979.10	
TEJA ONDULADA #6 P7	Un	4	\$ 47,887.00	\$ 191,548.00	
GANCHO PARA TEJA GALVANIZADO	Un	8	\$ 822.00	\$ 6,576.00	
AMARRE TAPA METÁLICA Cal. 18	Un	6	\$ 302.00	\$ 1,812.00	
CODO PRESIÓN PVC 1/2"	Un	2	\$ 840.00	\$ 1,680.00	
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1/2"	m	4.5	\$ 3,618.00	\$ 16,281.00	
TEE PRESIÓN PVC 1/2"	Un	2	\$ 1,107.00	\$ 2,214.00	
TUBERÍA SANITARIA PVC 3"	m	5	\$ 24,204.00	\$ 121,020.00	
CODO SANITARIO PVC 3" x 90° CxC	Un	1	\$ 10,005.00	\$ 10,005.00	
TUBERÍA SANITARIA PVC 4"	m	5	\$ 34,039.00	\$ 170,195.00	
CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxC	Un	1	\$ 17,398.00	\$ 17,398.00	
TEE SANITARIA PVC 3"	Un	1	\$ 11,056.00	\$ 11,056.00	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.05	\$ 64,211.00	\$ 3,210.55	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.05	\$ 133,171.00	\$ 6,658.55	
LAVAMANOS ACUACER DE COLGAR BLANCO	Un	1	\$ 79,576.00	\$ 79,576.00	
GRIFERÍA LLAVE INDIVIDUAL ARTESA	Un	1	\$ 39,986.00	\$ 39,986.00	
TAZA CAMPESINA	Un	1	\$ 91,763.00	\$ 91,763.00	
ACOPLE LAVAMANOS/ LAVAPLATOS PLÁSTICO 1/2"	Un	1	\$ 5,865.00	\$ 5,865.00	
ACOPLE SANITARIO PLÁSTICO 1/2"	Un	1	\$ 5,865.00	\$ 5,865.00	
CEMENTO BLANCO	Kg	4	\$ 1,795.00	\$ 7,180.00	
REGISTRO DE BOLA 1/2"	Un	1	\$ 21,642.00	\$ 21,642.00	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	1	\$ 9,209.00	\$ 9,209.00	
			Subtotal =	\$ 1,179,915.97	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.02	\$ 266,761.00	\$ 5,335.22	
PISÓN MANUAL	Día	0.0111	\$ 1,772.00	\$ 19.67	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.02	\$ 306,623.00	\$ 6,132.46	
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.01	\$ 330,513.00	\$ 3,305.13	
			Subtotal =	\$ 14,792.48	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	1	\$ 36,850.00	\$ 36,850.00	
			Subtotal =	\$ 36,850.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	2	\$ 194,818.00	\$ 389,636.00	
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	1	\$ 202,935.00	\$ 202,935.00	
			Subtotal =	\$ 592,571.00	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,824,129.00	

1.02 Campamento de 18 m² en tabla, teja de eternit, piso				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MATERIAL DE AFIRMADO	m3	2.16	\$ 72,155.00	\$ 155,854.80	
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.9	\$ 464,407.00	\$ 417,966.30	
GUADUA SOBREBASA	Un	23	\$ 4,267.00	\$ 98,141.00	
TABLA COMÚN	m	253	\$ 4,791.00	\$ 1,212,123.00	
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	4	\$ 4,805.00	\$ 19,220.00	
TELA POLISOMBRA CERRAMIENTO VERDE a= 2.10 m	m	30.36	\$ 2,742.00	\$ 83,247.12	
BISAGRA PARA PUERTA DE COBRE 3"	Un	9	\$ 3,311.00	\$ 29,799.00	

CANDADO TIPO ITALIANO 50 mm	Un	3	\$ 56,356.00	\$ 169,068.00
TEJA ONDULADA #6 P7	Un	12.168	\$ 47,887.00	\$ 582,689.02
AMARRE TAPA METÁLICA Cal. 18	Un	18	\$ 302.00	\$ 5,436.00
			Subtotal =	\$ 2,773,544.24
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.04	\$ 266,761.00	\$ 10,670.44
PALA HOYADORA	Un	0.04	\$ 80,588.00	\$ 3,223.52
ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS	Un	0.04	\$ 270,571.00	\$ 10,822.84
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.02	\$ 306,623.00	\$ 6,132.46
			Subtotal =	\$ 30,849.26
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	2	\$ 36,850.00	\$ 73,700.00
			Subtotal =	\$ 73,700.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	2	\$ 357,166.00	\$ 714,332.00
			Subtotal =	\$ 714,332.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 3,592,426.00

1.03 Cargue manual y retiro de escombros en volqueta				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0012	\$ 34,500.00	\$ 41.40
CONO PVC CON CINTA REFLECTIVA	Un	0.0006	\$ 66,333.00	\$ 39.80
			Subtotal =	\$ 81.20
TRANSPORTES:				
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.4708	\$ 85,675.00	\$ 40,335.79
			Subtotal =	\$ 40,335.79
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.0589	\$ 162,348.00	\$ 9,562.30
			Subtotal =	\$ 9,562.30
OTROS:				
TARIFA ESCOMBRERA AUTORIZADA	m3	1	\$ 4,300.00	\$ 4,300.00
			Subtotal =	\$ 4,300.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 54,279.00

1.04 Cerramiento provisional con tela polisombra, h= 2.10 m				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
GUADUA SOBREBASA	Un	0.33	\$ 4,267.00	\$ 1,408.11
TABLA 1" x 10"	m	0.6	\$ 7,353.00	\$ 4,411.80
LISTÓN 1" x 2"	m	0.525	\$ 1,261.00	\$ 662.03
ACPM	Gal	0.05	\$ 9,537.00	\$ 476.85
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.036	\$ 464,407.00	\$ 16,718.65
TELA POLISOMBRA CERRAMIENTO VERDE a= 2.10 m	m	1.05	\$ 2,742.00	\$ 2,879.10
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.2	\$ 4,805.00	\$ 961.00
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.05	\$ 7,550.00	\$ 377.50
			Subtotal =	\$ 27,895.04
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE	Un	0.0003	\$ 172,642.00	\$ 51.79
PALA HOYADORA	Un	0.0003	\$ 80,588.00	\$ 24.18
BISTURÍ	Un	0.0003	\$ 45,998.00	\$ 13.80
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0003	\$ 306,623.00	\$ 91.99
			Subtotal =	\$ 181.76
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				

CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.025	\$ 194,818.00	\$ 4,870.45
			Subtotal =	\$ 4,870.45
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 34,790.00

1.05 Cinta de señalización a= 7 cm			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CINTA DE SEÑALIZACIÓN a=7 cm	m	1.05	\$ 172.00	\$ 180.60
			Subtotal =	\$ 180.60
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BISTURÍ	Un	0.0002	\$ 45,998.00	\$ 9.20
			Subtotal =	\$ 9.20
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.0016	\$ 36,850.00	\$ 58.96
			Subtotal =	\$ 58.96
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.017	\$ 81,174.00	\$ 1,379.96
			Subtotal =	\$ 1,379.96
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,629.00

1.06 Demolición de estructuras en concreto			UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA	Un	0.0024	\$ 35,591.00	\$ 85.42
COMPRESOR HIDRÁULICO 1 MARTILLO	Hr	0.445	\$ 97,877.00	\$ 43,555.27
EQUIPO DE OXICORTE	Día	0.445	\$ 33,012.00	\$ 14,690.34
RETROEXCAVADORA	Hr	0.445	\$ 237,340.00	\$ 105,616.30
ALMADANA 18 lb	Un	0.0012	\$ 117,777.00	\$ 141.33
			Subtotal =	\$ 164,088.66
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.061	\$ 357,166.00	\$ 21,787.13
			Subtotal =	\$ 21,787.13
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 185,876.00

1.07 Demolición manual de concreto			UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ALMADANA 18 lb	Un	0.08	\$ 117,777.00	\$ 9,422.16
BARRA AGRÍCOLA	Un	0.08	\$ 103,293.00	\$ 8,263.44
			Subtotal =	\$ 17,685.60
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	4	\$ 162,348.00	\$ 649,392.00
			Subtotal =	\$ 649,392.00
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 667,078.00

1.08 Demolición manual de sardineles			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ALMADANA 18 lb	Un	0.00074	\$ 117,777.00	\$ 87.15
			Subtotal =	\$ 87.15
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.0365	\$ 162,348.00	\$ 5,925.70
			Subtotal =	\$ 5,925.70

VR COSTO DIRECTO = \$ 6,013.00

1.09 Desmonte de estructura metálica			UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0007	\$ 684,798.00	\$ 479.36
ANDAMIO CERTIFICADO	Día	0.05	\$ 7,809.00	\$ 390.45
EQUIPO DE OXICORTE	Día	0.166	\$ 33,012.00	\$ 5,479.99
MALACATE TIRFOR 1,600 Kg CON CABLE DE ACERO	Un	0.0004	\$ 1,141,783.00	\$ 456.71
SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"	m	0.0364	\$ 4,250.00	\$ 154.70
LLAVE EXPANSIÓN 12"	Un	0.0007	\$ 76,507.00	\$ 53.55
			Subtotal =	\$ 7,014.76
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.0364	\$ 204,782.00	\$ 7,454.06
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.0364	\$ 81,174.00	\$ 2,954.73
			Subtotal =	\$ 10,408.79
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 17,424.00

1.10 Desconexión de acometida de la red de agua potable				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0054	\$ 330,513.00	\$ 1,784.77	
			Subtotal =	\$ 1,784.77	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.5378	\$ 105,526.00	\$ 56,751.88	
			Subtotal =	\$ 56,751.88	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 58,537.00	

1.11 Desconexión de acometida de la red de alcantarillado				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0054	\$ 330,513.00	\$ 1,784.77	
			Subtotal =	\$ 1,784.77	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.5378	\$ 105,526.00	\$ 56,751.88	
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.5774	\$ 194,818.00	\$ 112,487.91	
			Subtotal =	\$ 169,239.79	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 171,025.00	

1.12 Desmonte de cubierta en asbesto cemento				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0005	\$ 684,798.00	\$ 342.40	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.22	\$ 4,778.00	\$ 1,051.16	
SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"	m	0.0125	\$ 4,250.00	\$ 53.13	
			Subtotal =	\$ 1,446.69	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.025	\$ 275,992.00	\$ 6,899.80	
			Subtotal =	\$ 6,899.80	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 8,346.00	

1.13 Demolición de placa maciza en concreto e= 0.20 m				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA	Un	0.0023	\$ 35,591.00	\$ 81.86	
COMPRESOR HIDRÁULICO 1 MARTILLO	Hr	0.3779	\$ 97,877.00	\$ 36,987.72	
BARRA AGRÍCOLA	Un	0.0012	\$ 103,293.00	\$ 123.95	
ALMADANA 18 lb	Un	0.0012	\$ 117,777.00	\$ 141.33	
Subtotal =				\$ 37,334.86	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.1167	\$ 162,348.00	\$ 18,946.01	
Subtotal =				\$ 18,946.01	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 56,281.00	

1.14 Demolición de viga en concreto				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA	Un	0.023	\$ 35,591.00	\$ 818.59	
COMPRESOR HIDRÁULICO 1 MARTILLO	Hr	1.4282	\$ 97,877.00	\$ 139,787.93	
ALMADANA 18 lb	Un	0.0115	\$ 117,777.00	\$ 1,354.44	
Subtotal =				\$ 141,960.96	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1.1507	\$ 194,818.00	\$ 224,177.07	
Subtotal =				\$ 224,177.07	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 366,138.00	

1.15 Demolición de zapata en concreto				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA	Un	0.007	\$ 35,591.00	\$ 249.14	
COMPRESOR HIDRÁULICO 1 MARTILLO	Hr	0.5783	\$ 97,877.00	\$ 56,602.27	
BARRA AGRÍCOLA	Un	0.0035	\$ 103,293.00	\$ 361.53	
ALMADANA 18 lb	Un	0.0035	\$ 117,777.00	\$ 412.22	
			Subtotal =	\$ 57,625.16	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.3478	\$ 162,348.00	\$ 56,464.63	
			Subtotal =	\$ 56,464.63	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 114,090.00	

1.16 Demolición manual de andenes				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ALMADANA 18 lb	Un	0.0018	\$ 117,777.00	\$ 212.00	
BARRA AGRÍCOLA	Un	0.0018	\$ 103,293.00	\$ 185.93	
			Subtotal =	\$ 397.93	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.0905	\$ 162,348.00	\$ 14,692.49	
			Subtotal =	\$ 14,692.49	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 15,090.00	

1.17 Descapote y limpieza manual (Incluye retiro)				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0003	\$ 266,761.00	\$ 80.03	

MACHETE 18"	Un	0.0003	\$ 22,024.00	\$ 6.61
RASTRILLO AGRÍCOLA	Un	0.0003	\$ 25,109.00	\$ 7.53
			Subtotal =	\$ 94.17
TRANSPORTES:				
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.0992	\$ 85,675.00	\$ 8,498.96
			Subtotal =	\$ 8,498.96
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.0155	\$ 162,348.00	\$ 2,516.39
			Subtotal =	\$ 2,516.39
VR COSTO DIRECTO =				\$ 11,110.00

1.18 Desmonte de reflector				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0027	\$ 684,798.00	\$ 1,848.95
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.7	\$ 4,778.00	\$ 3,344.60
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0027	\$ 289,993.00	\$ 782.98
			Subtotal =	\$ 5,976.53
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.2736	\$ 202,935.00	\$ 55,523.02
			Subtotal =	\$ 55,523.02
VR COSTO DIRECTO =				\$ 61,500.00

1.19 Desmonte de tubería de alcantarillado Ø<= 12"				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"	m	0.0277	\$ 4,250.00	\$ 117.73
BARRA AGRÍCOLA	Un	0.0011	\$ 103,293.00	\$ 113.62
			Subtotal =	\$ 231.35
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.0554	\$ 162,348.00	\$ 8,994.08
			Subtotal =	\$ 8,994.08
VR COSTO DIRECTO =				\$ 9,225.00

1.20 Localización y replanteo				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LISTÓN 2" x 4"	m	0.03	\$ 5,033.00	\$ 150.99
LISTÓN 1" x 2"	m	0.03	\$ 1,261.00	\$ 37.83
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.002	\$ 4,805.00	\$ 9.61
DISOLVENTE	Gal	0.002	\$ 55,425.00	\$ 110.85
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.002	\$ 109,066.00	\$ 218.13
			Subtotal =	\$ 527.41
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BROCHA 2"	Un	0.0001	\$ 7,969.00	\$ 0.80
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	Día	0.005	\$ 168,362.00	\$ 841.81
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0001	\$ 306,623.00	\$ 30.66
			Subtotal =	\$ 873.27
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
COMISIÓN TOPOGRÁFICA	Día	0.005	\$ 302,990.00	\$ 1,514.95
			Subtotal =	\$ 1,514.95

VR COSTO DIRECTO = \$ 3,284.00

1.21 Red provisional sanitaria en tubería pvc Ø= 4"				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 4"	m	1.03	\$ 34,039.00	\$ 35,060.17	
CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxE	Un	0.1	\$ 21,449.00	\$ 2,144.90	
UNIÓN SANITARIA PVC 4"	Un	0.1	\$ 10,136.00	\$ 1,013.60	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 64,211.00	\$ 963.17	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 133,171.00	\$ 1,997.57	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18	
			Subtotal =	\$ 41,363.59	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0005	\$ 330,513.00	\$ 165.26	
			Subtotal =	\$ 165.26	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.048	\$ 202,935.00	\$ 9,740.88	
			Subtotal =	\$ 9,740.88	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 52,007.00	

1.22 Señal vertical de tráfico Ø= 60 cm en lámina galv.				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO Ø= 60 cm EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CON RETROREFLECTANCIA	Un	1	\$ 128,220.00	\$ 128,220.00	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 128,220.00	\$ 12,822.00	
ÁNGULO DE 1/4" x 1 1/2"	m	3	\$ 23,199.00	\$ 69,597.00	
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.05	\$ 93,014.00	\$ 4,650.70	
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.05	\$ 109,066.00	\$ 5,453.30	
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.03	\$ 464,407.00	\$ 13,932.21	
			Subtotal =	\$ 234,675.21	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
PALA HOYADORA	Un	0.001	\$ 80,588.00	\$ 80.59	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.001	\$ 219,548.00	\$ 219.55	
BROCHA 2"	Un	0.001	\$ 7,969.00	\$ 7.97	
			Subtotal =	\$ 308.11	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.104	\$ 194,818.00	\$ 20,261.07	
			Subtotal =	\$ 20,261.07	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 258,929.00	

1.23 Valla informativa instalada				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
VALLA INFORMATIVA PARAL L 2" x 1/8"	m2	1	\$ 250,521.00	\$ 250,521.00	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 250,521.00	\$ 25,052.10	
			Subtotal =	\$ 275,573.10	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	4	\$ 4,778.00	\$ 19,112.00	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0025	\$ 306,623.00	\$ 766.56	

				Subtotal =	\$ 19,878.56
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
				Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.25	\$ 194,818.00	\$ 48,704.50	
				Subtotal =	\$ 48,704.50
				VR COSTO DIRECTO =	\$ 347,841.00

2.01 Cargue mecánico y retiro de tierra			UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0002	\$ 34,500.00	\$ 6.90
CONO PVC CON CINTA REFLECTIVA	Un	0.0002	\$ 66,333.00	\$ 13.27
MINICARGADOR CON OPERARIO	Hr	0.046	\$ 113,892.00	\$ 5,239.03
			Subtotal =	\$ 5,259.20
TRANSPORTES:				
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.4708	\$ 85,675.00	\$ 40,335.79
			Subtotal =	\$ 40,335.79
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.0167	\$ 81,174.00	\$ 1,355.61
			Subtotal =	\$ 1,355.61
OTROS:				
TARIFA ESCOMBRERA AUTORIZADA	m3	1	\$ 4,300.00	\$ 4,300.00
			Subtotal =	\$ 4,300.00
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 51,251.00

2.02 Conformación compactada de subrasante CBR= 95 %				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0001	\$ 266,761.00	\$ 26.68	
MOTONIVELADORA	Hr	0.007	\$ 236,482.00	\$ 1,655.37	
COMPACTADOR VIBRATORIO	Hr	0.007	\$ 173,766.00	\$ 1,216.36	
CARROTANQUE DE AGUA 10,000 L	Hr	0.016	\$ 94,962.00	\$ 1,519.39	
			Subtotal =	\$ 4,417.80	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.0066	\$ 275,992.00	\$ 1,821.55	
			Subtotal =	\$ 1,821.55	
OTROS:					
ENSAYO CBR	Un	0.0005	\$ 324,303.00	\$ 162.15	
			Subtotal =	\$ 162.15	
			VR COSTO DIRECTO = \$ 6,402.00		

2.03 Excavación conformación de talud en conglomerado				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0039	\$ 266,761.00	\$ 1,040.37	
				Subtotal =	\$ 1,040.37
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.13	\$ 438,340.00	\$ 56,984.20	
				Subtotal =	\$ 56,984.20
				VR COSTO DIRECTO =	\$ 58,025.00

2.04 Excavación en conglomerado bajo agua h= 0-2 m				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CINTA DE SEÑALIZACIÓN a=7 cm	m	1	\$ 172.00	\$ 172.00	
POSTE DE SEÑALIZACIÓN EN MADERA PINTADO + MUERTO EN CONCRETO	Un	0.05	\$ 21,959.00	\$ 1,097.95	
FORMALETA	m2	0.08	\$ 74,694.00	\$ 5,975.52	
GASOLINA	Gal	0.2	\$ 15,757.00	\$ 3,151.40	
			Subtotal =	\$ 10,396.87	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
MOTOBOMBA SUMERGIBLE 2"	Día	0.2	\$ 61,073.00	\$ 12,214.60	
MANGUERA DE DESAGÜE Ø= 2" FLEXIBLE	m-Día	3	\$ 895.00	\$ 2,685.00	
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0035	\$ 6,203.00	\$ 21.71	
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0035	\$ 266,761.00	\$ 933.66	
			Subtotal =	\$ 15,854.97	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.1761	\$ 357,166.00	\$ 62,896.93	
			Subtotal =	\$ 62,896.93	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 89,517.00	

2.05 Excavación material común para pilote Ø= 30 cm				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0002	\$ 266,761.00	\$ 53.35	
PILOTEADORA	Hr	0.13	\$ 195,315.00	\$ 25,390.95	
			Subtotal =	\$ 25,444.30	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.05	\$ 58,959.00	\$ 2,947.95	
			Subtotal =	\$ 2,947.95	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.015	\$ 162,348.00	\$ 2,435.22	
			Subtotal =	\$ 2,435.22	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 30,827.00	

2.06 Excavación				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0001	\$ 266,761.00	\$ 26.68	
RETROEXCAVADORA	Hr	0.045	\$ 237,340.00	\$ 10,680.30	
			Subtotal =	\$ 10,706.98	
TRANSPORTES:					
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.255	\$ 85,675.00	\$ 21,847.13	
			Subtotal =	\$ 21,847.13	
MANO de OBRA:					
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.0098	\$ 81,174.00	\$ 795.51	
			Subtotal =	\$ 795.51	
OTROS:					
TARIFA ESCOMBRERA AUTORIZADA	m3	1	\$ 4,300.00	\$ 4,300.00	
			Subtotal =	\$ 4,300.00	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 37,650.00	

2.07 Lleno compactado con afirmado	UNIDAD: m3				
------------------------------------	------------	--	--	--	--

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MATERIAL DE AFIRMADO	m3	1.3	\$ 72,155.00	\$ 93,801.50
AGUA	Lt	18	\$ 69.00	\$ 1,242.00
GASOLINA	Gal	0.042	\$ 15,757.00	\$ 661.79
			Subtotal =	\$ 95,705.29
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0018	\$ 266,761.00	\$ 480.17
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0.042	\$ 52,819.00	\$ 2,218.40
			Subtotal =	\$ 2,698.57
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.09	\$ 357,166.00	\$ 32,144.94
			Subtotal =	\$ 32,144.94
VR COSTO DIRECTO =				\$ 130,549.00

2.08 Lleno compactado con material del sitio				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
GASOLINA	Gal	0.042	\$ 15,757.00	\$ 661.79
			Subtotal =	\$ 661.79
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO	Un	0.0015	\$ 266,761.00	\$ 400.14
COMPACTADOR MANUAL (CANGURO)	Día	0.042	\$ 67,675.00	\$ 2,842.35
			Subtotal =	\$ 3,242.49
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.077	\$ 357,166.00	\$ 27,501.78
			Subtotal =	\$ 27,501.78
VR COSTO DIRECTO =				\$ 31,406.00

2.09 Protección superficie con plástico negro				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
POLIETILENO NEGRO Cal. 3.5	m2	1.03	\$ 1,111.00	\$ 1,144.33
LISTÓN 1" x 2"	m	0.1	\$ 1,261.00	\$ 126.10
			Subtotal =	\$ 1,270.43
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BISTURÍ	Un	0.0001	\$ 45,998.00	\$ 4.60
SERRUCHO	Un	0.0001	\$ 37,909.00	\$ 3.79
			Subtotal =	\$ 8.39
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.005	\$ 162,348.00	\$ 811.74
			Subtotal =	\$ 811.74
VR COSTO DIRECTO =				\$ 2,459.00

2.10 Restitución con afirmado y cemento 10% peso				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MATERIAL DE AFIRMADO	m3	1.33	\$ 72,155.00	\$ 95,966.15
CEMENTO GRIS	Kg	187	\$ 721.00	\$ 134,827.00
AGUA	Lt	100	\$ 69.00	\$ 6,900.00
GASOLINA	Gal	0.12	\$ 15,757.00	\$ 1,890.84
			Subtotal =	\$ 239,583.99

EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0015	\$ 219,548.00	\$ 329.32
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0007	\$ 55,617.00	\$ 38.93
CONCRETADORA ELÉCTRICA DE 1 SACO	Día	0.08	\$ 43,575.00	\$ 3,486.00
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0.12	\$ 52,819.00	\$ 6,338.28
			Subtotal =	\$ 10,192.53
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 5 AY	Día	0.0735	\$ 519,514.00	\$ 38,184.28
			Subtotal =	\$ 38,184.28
VR COSTO DIRECTO =				\$ 288,329.00

3.01 Pedestal en concreto de 27.6 MPa				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
FORMALETA	m2	0.06	\$ 74,694.00	\$ 4,481.64
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.03	\$ 13,644.00	\$ 409.32
CONCRETO 27.6 MPa	m3	1.03	\$ 562,046.00	\$ 578,907.38
			Subtotal =	\$ 583,798.34
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BROCHA 4"	Un	0.0242	\$ 16,365.00	\$ 396.03
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0161	\$ 219,548.00	\$ 3,534.72
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0081	\$ 55,617.00	\$ 450.50
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.125	\$ 40,852.00	\$ 5,106.50
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0081	\$ 306,623.00	\$ 2,483.65
			Subtotal =	\$ 11,971.40
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.805	\$ 438,340.00	\$ 352,863.70
			Subtotal =	\$ 352,863.70
OTROS:				
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.057	\$ 236,530.00	\$ 13,482.21
			Subtotal =	\$ 13,482.21
VR COSTO DIRECTO =				\$ 962,484.00

3.02 Pilote en concreto de 20.7 MPa Ø= 30 cm				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.073	\$ 497,175.00	\$ 36,293.78
			Subtotal =	\$ 36,293.78
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE	Un	0.0015	\$ 172,642.00	\$ 258.96
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0023	\$ 34,500.00	\$ 79.35
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0008	\$ 55,617.00	\$ 44.49
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.0625	\$ 40,852.00	\$ 2,553.25
			Subtotal =	\$ 2,936.05
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.075	\$ 438,340.00	\$ 32,875.50
			Subtotal =	\$ 32,875.50
OTROS:				
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.01	\$ 236,530.00	\$ 2,365.30
			Subtotal =	\$ 2,365.30

VR COSTO DIRECTO = \$ 74,471.00

3.03 Placa de contrapiso en concreto de 20.7 MPa, e= 0.15 m				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
FORMALETA	m2	0.105	\$ 74,694.00	\$ 7,842.87	
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.1545	\$ 497,175.00	\$ 76,813.54	
GASOLINA	Gal	0.03	\$ 15,757.00	\$ 472.71	
			Subtotal =	\$ 85,129.12	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0024	\$ 219,548.00	\$ 526.92	
REGLA VIBRATORIA	Día	0.03	\$ 62,750.00	\$ 1,882.50	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0012	\$ 306,623.00	\$ 367.95	
			Subtotal =	\$ 2,777.37	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.12	\$ 357,166.00	\$ 42,859.92	
			Subtotal =	\$ 42,859.92	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 130,766.00	

3.04 Solado en concreto de 17.2 MPa				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CONCRETO 17.2 MPa	m3	1.05	\$ 464,407.00	\$ 487,627.35	
			Subtotal =	\$ 487,627.35	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0055	\$ 219,548.00	\$ 1,207.51	
PALUSTRE	Un	0.0028	\$ 14,210.00	\$ 39.79	
			Subtotal =	\$ 1,247.30	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.2754	\$ 275,992.00	\$ 76,008.20	
			Subtotal =	\$ 76,008.20	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 564,883.00	

3.05 Viga cimentación en concreto de 27.6 MPa				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
FORMALETA	m2	0.06	\$ 74,694.00	\$ 4,481.64	
SEPAROL N (Desformaletante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.006	\$ 13,644.00	\$ 81.86	
CONCRETO 27.6 MPa	m3	1.03	\$ 562,046.00	\$ 578,907.38	
			Subtotal =	\$ 583,470.88	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
BROCHA 4"	Un	0.0108	\$ 16,365.00	\$ 176.74	
CARRETA BUGGIE	Un	0.0108	\$ 172,642.00	\$ 1,864.53	
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0162	\$ 34,500.00	\$ 558.90	
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0054	\$ 55,617.00	\$ 300.33	
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.125	\$ 40,852.00	\$ 5,106.50	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0054	\$ 306,623.00	\$ 1,655.76	
			Subtotal =	\$ 9,662.76	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.536	\$ 438,340.00	\$ 234,950.24	
			Subtotal =	\$ 234,950.24	
OTROS:					
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.05	\$ 236,530.00	\$ 11,826.50	
			Subtotal =	\$ 11,826.50	

VR COSTO DIRECTO = \$ 839,910.00

3.06 Zapata en concreto de 27.6 MPa				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
FORMALETA	m2	0.04	\$ 74,694.00	\$ 2,987.76	
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.004	\$ 13,644.00	\$ 54.58	
CONCRETO 27.6 MPa	m3	1.03	\$ 562,046.00	\$ 578,907.38	
			Subtotal =	\$ 581,949.72	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
BROCHA 4"	Un	0.0084	\$ 16,365.00	\$ 137.47	
CARRETA BUGGIE	Un	0.0084	\$ 172,642.00	\$ 1,450.19	
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0126	\$ 34,500.00	\$ 434.70	
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0042	\$ 55,617.00	\$ 233.59	
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.125	\$ 40,852.00	\$ 5,106.50	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0042	\$ 306,623.00	\$ 1,287.82	
			Subtotal =	\$ 8,650.27	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.417	\$ 438,340.00	\$ 182,787.78	
			Subtotal =	\$ 182,787.78	
OTROS:					
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.05	\$ 236,530.00	\$ 11,826.50	
			Subtotal =	\$ 11,826.50	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 785,214.00	

3.07 Zarpa en concreto ciclópeo de 20.7 MPa				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CONCRETO CICLÓPEO	m3	1.03	\$ 358,576.00	\$ 369,333.28	
			Subtotal =	\$ 369,333.28	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE	Un	0.0065	\$ 172,642.00	\$ 1,122.17	
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0098	\$ 34,500.00	\$ 338.10	
			Subtotal =	\$ 1,460.27	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.325	\$ 438,340.00	\$ 142,460.50	
			Subtotal =	\$ 142,460.50	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 513,254.00	

4.01 Acero de refuerzo Fy= 240 MPa				UNIDAD: Kg	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ACERO Fy= 240 MPa	Kg	1.04	\$ 8,562.00	\$ 8,904.48	
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.03	\$ 7,550.00	\$ 226.50	
			Subtotal =	\$ 9,130.98	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CIZALLA DE PALANCA CON DADOS	Día	0.000016	\$ 16,926.00	\$ 0.27	
TRONZADORA	Un	0.000016	\$ 1,059,443.00	\$ 16.95	
SEGUETA BIMETÁLICA	Un	0.000032	\$ 5,207.00	\$ 0.17	
HERRAMIENTAS PARA HERRERO	Un	0.000032	\$ 390,048.00	\$ 12.48	
			Subtotal =	\$ 29.87	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA HERRERÍA	Día	0.0016	\$ 600,688.00	\$ 961.10	
			Subtotal =	\$ 961.10	

VR COSTO DIRECTO = \$ 10,122.00

4.02 Columna en concreto de 27.6 MPa				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
FORMALETA T	m2	0.63	\$ 142,811.00	\$ 89,970.93	
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.3	\$ 13,644.00	\$ 4,093.20	
VARILLA ROSCADA ZINC 3/8"	m	1.56	\$ 5,836.00	\$ 9,104.16	
TUERCA GALV. 3/8"	Un	6	\$ 581.00	\$ 3,486.00	
CONCRETO 27.6 MPa	m3	1.03	\$ 562,046.00	\$ 578,907.38	
ANTISOL BLANCO (Curador para concreto y mortero base agua)	Kg	2.3	\$ 10,533.00	\$ 24,225.90	
			Subtotal =	\$ 709,787.57	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
BROCHA 4"	Un	0.0191	\$ 16,365.00	\$ 312.57	
LLAVE BOCA FIJA 3/8"	Un	0.0191	\$ 14,158.00	\$ 270.42	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0191	\$ 219,548.00	\$ 4,193.37	
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0095	\$ 55,617.00	\$ 528.36	
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.125	\$ 40,852.00	\$ 5,106.50	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	6	\$ 4,778.00	\$ 28,668.00	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0095	\$ 306,623.00	\$ 2,912.92	
			Subtotal =	\$ 41,992.14	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.9544	\$ 438,340.00	\$ 418,351.70	
			Subtotal =	\$ 418,351.70	
OTROS:					
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.057	\$ 236,530.00	\$ 13,482.21	
			Subtotal =	\$ 13,482.21	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,183,614.00	

4.03 Escalera en concreto de 20.7 MPa, e= 0.15 m				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
LISTÓN 2" x 4"	m	1.3387	\$ 5,033.00	\$ 6,737.68	
GUADUA SOBREBASA	Un	1.4425	\$ 4,267.00	\$ 6,155.15	
FORMALETA	m2	0.7509	\$ 74,694.00	\$ 56,087.72	
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.1037	\$ 13,644.00	\$ 1,414.88	
TABLA 1" x 10"	m	1.1337	\$ 7,353.00	\$ 8,336.10	
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.4421	\$ 4,805.00	\$ 2,124.29	
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.2544	\$ 497,175.00	\$ 126,481.32	
			Subtotal =	\$ 207,337.14	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
BROCHA 4"	Un	0.0122	\$ 16,365.00	\$ 199.65	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0122	\$ 219,548.00	\$ 2,678.49	
TABLERO DE MADERA 0.70x1.40 m	Día	22.8648	\$ 510.00	\$ 11,661.05	
TACO METÁLICO DE 2.00 a 3.30 m	Día	9.3737	\$ 324.00	\$ 3,037.08	
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0061	\$ 55,617.00	\$ 339.26	
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.0309	\$ 40,852.00	\$ 1,262.33	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0061	\$ 306,623.00	\$ 1,870.40	
			Subtotal =	\$ 21,048.26	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.0247	\$ 36,850.00	\$ 910.20	
			Subtotal =	\$ 910.20	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.6076	\$ 357,166.00	\$ 217,014.06	
			Subtotal =	\$ 217,014.06	

OTROS:				
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.0141	\$ 236,530.00	\$ 3,335.07
			Subtotal =	\$ 3,335.07
VR COSTO DIRECTO =				\$ 449,645.00

4.04 Malla electrosoldada 5.5 mm 15x15 cm (159)				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MALLA ELECTROSOLDADA 5.5 mm 15X15 cm	m2	1.03	\$ 22,813.00	\$ 23,497.39
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.0608	\$ 7,550.00	\$ 459.04
			Subtotal =	\$ 23,956.43
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CIZALLA CORTAPERROS 24"	Un	0.000053	\$ 137,833.00	\$ 7.31
SEGUETA BIMETÁLICA	Un	0.000053	\$ 5,207.00	\$ 0.28
HERRAMIENTAS PARA HERRERO	Un	0.000106	\$ 390,048.00	\$ 41.35
			Subtotal =	\$ 48.94
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA HERRERÍA	Día	0.0053	\$ 600,688.00	\$ 3,183.65
			Subtotal =	\$ 3,183.65
VR COSTO DIRECTO =				\$ 27,558.00

4.05 Muro concreto de 24.2 MPa e= 0.20 m formaleta metálica				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.12	\$ 13,644.00	\$ 1,637.28
CONCRETO 24.2 MPa	m3	0.206	\$ 533,014.00	\$ 109,800.88
ANTISOL BLANCO (Curador para concreto y mortero base agua)	Kg	0.276	\$ 10,533.00	\$ 2,907.11
			Subtotal =	\$ 114,345.27
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
FORMALETA METÁLICA MURO	Día	2.004	\$ 25,416.00	\$ 50,933.66
BROCHA 4"	Un	0.0068	\$ 16,365.00	\$ 111.28
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0068	\$ 219,548.00	\$ 1,492.93
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0034	\$ 55,617.00	\$ 189.10
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.125	\$ 40,852.00	\$ 5,106.50
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.72	\$ 4,778.00	\$ 3,440.16
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0034	\$ 306,623.00	\$ 1,042.52
			Subtotal =	\$ 62,316.15
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.344	\$ 357,166.00	\$ 122,865.10
			Subtotal =	\$ 122,865.10
OTROS:				
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.006	\$ 236,530.00	\$ 1,419.18
			Subtotal =	\$ 1,419.18
VR COSTO DIRECTO =				\$ 301,314.00

4.06 Protección de edificios con polisombra de 80%				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				

POLISOMBRA 80%	m2	1.05	\$ 2,542.00	\$ 2,669.10
GUADUA SOBREBASA	Un	0.025	\$ 4,267.00	\$ 106.68
LISTÓN 1" x 2"	m	0.1	\$ 1,261.00	\$ 126.10
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.01	\$ 4,805.00	\$ 48.05
			Subtotal =	\$ 2,949.93
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
SERRUCHO	Un	0.0001	\$ 37,909.00	\$ 3.79
MARTILLO	Un	0.0001	\$ 35,305.00	\$ 3.53
			Subtotal =	\$ 7.32
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.0055	\$ 162,348.00	\$ 892.91
			Subtotal =	\$ 892.91
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 4,219.00

4.07 Viga en concreto de 27.6 MPa				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
FORMALETA T	m2	0.473	\$ 142,811.00	\$ 67,549.60
SEPAROL N (Desformaiteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.3	\$ 13,644.00	\$ 4,093.20
CONCRETO 27.6 MPa	m3	1.03	\$ 562,046.00	\$ 578,907.38
ANTISOL BLANCO (Curador para concreto y mortero base agua)	Kg	2.3	\$ 10,533.00	\$ 24,225.90
			Subtotal =	\$ 674,776.08
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
TACO METÁLICO DE 2.00 a 3.30 m	Día	15	\$ 324.00	\$ 4,860.00
TIJERA TACO METÁLICO	Día	5	\$ 158.00	\$ 790.00
CERCHA METÁLICA DE 3.0 m	Día	10	\$ 349.00	\$ 3,490.00
TABLERO DE MADERA 0.70x1.40 m	Día	34	\$ 510.00	\$ 17,340.00
BROCHA 4"	Un	0.0162	\$ 16,365.00	\$ 265.11
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0162	\$ 219,548.00	\$ 3,556.68
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0081	\$ 55,617.00	\$ 450.50
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.125	\$ 40,852.00	\$ 5,106.50
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	2.45	\$ 4,778.00	\$ 11,706.10
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0081	\$ 306,623.00	\$ 2,483.65
			Subtotal =	\$ 50,048.54
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.8096	\$ 438,340.00	\$ 354,880.06
			Subtotal =	\$ 354,880.06
OTROS:				
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.057	\$ 236,530.00	\$ 13,482.21
			Subtotal =	\$ 13,482.21
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,093,187.00

5.01 Sumin. e Instal. estructura metálica (Incluye pintura)				UNIDAD: Kg
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ACERO PARA ESTRUCTURA METÁLICA	Kg	1.05	\$ 8,648.00	\$ 9,080.40
ACCESORIOS %	%	0.4	\$ 9,080.40	\$ 36.32
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.026	\$ 24,823.00	\$ 645.40
GUANTES DE VINOLO	Par	0.0003	\$ 812.00	\$ 0.24
DISOLVENTE	Gal	0.001	\$ 55,425.00	\$ 55.43
PINTURA ANTICORROSIVA ALQUÍDICA	Gal	0.002	\$ 95,277.00	\$ 190.55
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.002	\$ 109,066.00	\$ 218.13
			Subtotal =	\$ 10,226.47

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.02	\$ 75,181.00	\$ 1,503.62
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0002	\$ 1,009,228.00	\$ 201.85
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0002	\$ 21,074.00	\$ 4.21
MALACATE TIRFOR 1,600 Kg CON CABLE DE ACERO	Un	0.0002	\$ 1,141,783.00	\$ 228.36
LLAVE EXPANSIÓN 12"	Un	0.0002	\$ 76,507.00	\$ 15.30
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0004	\$ 684,798.00	\$ 273.92
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.06	\$ 4,778.00	\$ 286.68
EQUIPO PARA PINTURA	Día	0.004	\$ 84,837.00	\$ 339.35
Subtotal =				\$ 2,853.29

TRANSPORTES:

CAMIÓN 350	Hr	0.001	\$ 58,959.00	\$ 58.96
Subtotal =				\$ 58.96

MANO de OBRA:

CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.02	\$ 204,782.00	\$ 4,095.64
CUADRILLA PINTURA	Día	0.004	\$ 194,818.00	\$ 779.27
Subtotal =				\$ 4,874.91

VR COSTO DIRECTO = \$ 18,014.00

5.02 Sumin. e Instal. riostra en Ø= 1/2" (Incluye pintura)**UNIDAD: m**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
-------------	--------	------------	-----------------	------------

MATERIALES:

VARILLA LISA DE 1/2"	m	1.03	\$ 6,236.00	\$ 6,423.08
ACCESORIOS %	%	0.4	\$ 6,423.08	\$ 25.69
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.026	\$ 24,823.00	\$ 645.40
GUANTES DE VINILO	Par	0.0003	\$ 812.00	\$ 0.24
DISOLVENTE	Gal	0.001	\$ 55,425.00	\$ 55.43
PINTURA ANTICORROSIVA ALQUÍDICA	Gal	0.002	\$ 95,277.00	\$ 190.55
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.002	\$ 109,066.00	\$ 218.13
Subtotal =				\$ 7,558.52

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.02	\$ 75,181.00	\$ 1,503.62
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0002	\$ 1,009,228.00	\$ 201.85
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0002	\$ 21,074.00	\$ 4.21
LLAVE EXPANSIÓN 12"	Un	0.0002	\$ 76,507.00	\$ 15.30
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0004	\$ 684,798.00	\$ 273.92
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.06	\$ 4,778.00	\$ 286.68
BROCHA 2"	Un	0.0004	\$ 7,969.00	\$ 3.19
Subtotal =				\$ 2,288.77

TRANSPORTES:

CAMIÓN 350	Hr	0.001	\$ 58,959.00	\$ 58.96
Subtotal =				\$ 58.96

MANO de OBRA:

CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.02	\$ 204,782.00	\$ 4,095.64
CUADRILLA PINTURA	Día	0.004	\$ 194,818.00	\$ 779.27
Subtotal =				\$ 4,874.91

VR COSTO DIRECTO = \$ 14,781.00

5.03 Sumin. e Instal. templete en Ø= 3/8" (Incluye pintura)**UNIDAD: m**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
-------------	--------	------------	-----------------	------------

MATERIALES:

VARILLA LISA DE 3/8"	m	1.03	\$ 3,608.00	\$ 3,716.24
ACCESORIOS %	%	0.4	\$ 3,716.24	\$ 14.86
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.0146	\$ 24,823.00	\$ 362.42
GUANTES DE VINILO	Par	0.0002	\$ 812.00	\$ 0.16

DISOLVENTE	Gal	0.0006	\$ 55,425.00	\$ 33.26
PINTURA ANTICORROSIVA ALQUÍDICA	Gal	0.0011	\$ 95,277.00	\$ 104.80
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.0011	\$ 109,066.00	\$ 119.97
			Subtotal =	\$ 4,351.71
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.0112	\$ 75,181.00	\$ 842.03
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0001	\$ 1,009,228.00	\$ 100.92
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0001	\$ 21,074.00	\$ 2.11
LLAVE EXPANSIÓN 12"	Un	0.0001	\$ 76,507.00	\$ 7.65
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0002	\$ 684,798.00	\$ 136.96
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.0336	\$ 4,778.00	\$ 160.54
BROCHA 2"	Un	0.0002	\$ 7,969.00	\$ 1.59
			Subtotal =	\$ 1,251.80
TRANSPORTES:				
CAMIÓN 350	Hr	0.0006	\$ 58,959.00	\$ 35.38
			Subtotal =	\$ 35.38
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.0112	\$ 204,782.00	\$ 2,293.56
CUADRILLA PINTURA	Día	0.0022	\$ 194,818.00	\$ 428.60
			Subtotal =	\$ 2,722.16
VR COSTO DIRECTO =				\$ 8,361.00

5.04 Perfil metálico en cajón C 220x80x2.5 mm				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
PERFIL C 220x80x2.5 mm	m	2.04	\$ 71,545.00	\$ 145,951.80	
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.12	\$ 24,823.00	\$ 2,978.76	
DISOLVENTE	Gal	0.012	\$ 55,425.00	\$ 665.10	
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.012	\$ 93,014.00	\$ 1,116.17	
			Subtotal =	\$ 150,711.83	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.023	\$ 75,181.00	\$ 1,729.16	
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0002	\$ 1,009,228.00	\$ 201.85	
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0002	\$ 21,074.00	\$ 4.21	
MARCO SEGUETA FIJO	Un	0.0002	\$ 30,168.00	\$ 6.03	
SEGUETA BIMETÁLICA	Un	0.0002	\$ 5,207.00	\$ 1.04	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.28	\$ 4,778.00	\$ 1,337.84	
BROCHA 4"	Un	0.0004	\$ 16,365.00	\$ 6.55	
			Subtotal =	\$ 3,286.68	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.02	\$ 58,959.00	\$ 1,179.18	
			Subtotal =	\$ 1,179.18	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.023	\$ 204,782.00	\$ 4,709.99	
			Subtotal =	\$ 4,709.99	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 159,888.00	

6.01 Bajante pvc amazona				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
BAJANTE PVC AMAZONA x 3 m	Un	0.33	\$ 108,188.00	\$ 35,702.04	
UNIÓN BAJANTE PVC AMAZONA	Un	0.17	\$ 6,887.00	\$ 1,170.79	
SOPORTE DE BAJANTE AMAZONA	Un	0.5	\$ 3,644.00	\$ 1,822.00	
CODO BAJANTE PVC AMAZONA	Un	0.33	\$ 11,323.00	\$ 3,736.59	
LUBRICANTE	Kg	0.02	\$ 57,495.00	\$ 1,149.90	

ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18
			Subtotal =	\$ 43,765.50
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.001	\$ 684,798.00	\$ 684.80
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.5	\$ 4,778.00	\$ 2,389.00
MARCO SEGUETA FIJO	Un	0.001	\$ 30,168.00	\$ 30.17
			Subtotal =	\$ 3,103.97
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.1	\$ 194,818.00	\$ 19,481.80
			Subtotal =	\$ 19,481.80
VR COSTO DIRECTO =				\$ 66,720.00

6.02 Caballete en teja termoacústica				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CABALLETE TEJA TERMOACÚSTICA	m	1.25	\$ 70,555.00	\$ 88,193.75
ACCESORIOS %	%	5	\$ 88,193.75	\$ 4,409.69
			Subtotal =	\$ 92,603.44
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0012	\$ 684,798.00	\$ 821.76
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.5	\$ 4,778.00	\$ 2,389.00
			Subtotal =	\$ 3,210.76
TRANSPORTES:				
CAMIÓN 350	Hr	0.01	\$ 58,959.00	\$ 589.59
			Subtotal =	\$ 589.59
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.059	\$ 194,818.00	\$ 11,494.26
			Subtotal =	\$ 11,494.26
VR COSTO DIRECTO =				\$ 107,898.00

6.03 Cadena galvanizada para bajante de aguas lluvias				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CADENA GALVANIZADA 3/16"	m	1.05	\$ 3,870.00	\$ 4,063.50
ACCESORIOS %	%	10	\$ 4,063.50	\$ 406.35
			Subtotal =	\$ 4,469.85
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.5	\$ 4,778.00	\$ 2,389.00
MARCO SEGUETA FIJO	Un	0.0003	\$ 30,168.00	\$ 9.05
			Subtotal =	\$ 2,398.05
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.029	\$ 194,818.00	\$ 5,649.72
			Subtotal =	\$ 5,649.72
VR COSTO DIRECTO =				\$ 12,886.00

6.04 Canal en lámina galvanizada Cal. 20 S= 50 cm				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LÁMINA GALVANIZADA Cal. 20	m2	0.625	\$ 51,850.00	\$ 32,406.25

ACCESORIOS %	%	12.5	\$ 32,406.25	\$ 4,050.78
DISOLVENTE	Gal	0.05	\$ 55,425.00	\$ 2,771.25
WASH PRIMER (1/4 Gal)	Un	0.2	\$ 45,548.00	\$ 9,109.60
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.1	\$ 109,066.00	\$ 10,906.60
			Subtotal =	\$ 59,244.48
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0035	\$ 684,798.00	\$ 2,396.79
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.5	\$ 4,778.00	\$ 2,389.00
TIJERA CORTA LÁMINA 10"	Un	0.0018	\$ 37,281.00	\$ 67.11
BROCHA 4"	Un	0.0018	\$ 16,365.00	\$ 29.46
			Subtotal =	\$ 4,882.36
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.1751	\$ 275,992.00	\$ 48,326.20
			Subtotal =	\$ 48,326.20
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 112,822.00

6.05 Cubierta en policarbonato alveolar de 6 mm				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
LÁMINA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 4 mm	m2	1.05	\$ 54,056.00	\$ 56,758.80	
ACCESORIOS %	%	15	\$ 56,758.80	\$ 8,513.82	
			Subtotal =	\$ 65,272.62	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0024	\$ 684,798.00	\$ 1,643.52	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.71	\$ 4,778.00	\$ 3,392.38	
			Subtotal =	\$ 5,035.90	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.01	\$ 58,959.00	\$ 589.59	
			Subtotal =	\$ 589.59	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.12	\$ 194,818.00	\$ 23,378.16	
			Subtotal =	\$ 23,378.16	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 94,276.00	

6.06 Cubierta Sandwich Deck tipo C Hunter Douglas con aislamiento en poliuretano y fibra de vidrio.				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CUBIERTA SANDWICH DECK TIPO C HUNTER DOUGLAS	m2	1.03	\$ 237,796.00	\$ 244,929.88	
CLIP TIPO C SENCILLO	Un	2.22	\$ 4,335.00	\$ 9,623.70	
TORNILLO AUTOPERFORANTE 1/4" x 5"	Un	1.6	\$ 1,226.00	\$ 1,961.60	
AISLANTE EN POLIURETANO 2"	m2	1.05	\$ 72,454.00	\$ 76,076.70	
FIBRA DE VIDRIO 2"	m2	1.05	\$ 62,471.00	\$ 65,594.55	
			Subtotal =	\$ 398,186.43	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0028	\$ 684,798.00	\$ 1,917.43	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.71	\$ 4,778.00	\$ 3,392.38	
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0014	\$ 55,617.00	\$ 77.86	
ATORNILLADOR ELÉCTRICO	Un	0.0014	\$ 531,769.00	\$ 744.48	
			Subtotal =	\$ 6,132.15	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.04	\$ 58,959.00	\$ 2,358.36	
			Subtotal =	\$ 2,358.36	
MANO de OBRA:					

CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.1411	\$ 275,992.00	\$ 38,942.47
			Subtotal =	\$ 38,942.47
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 445,619.00

6.07 Estructura perlín en C para teja				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PERFIL C 220x80x2.5 mm	m	0.65	\$ 71,545.00	\$ 46,504.25
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.045	\$ 24,823.00	\$ 1,117.04
DISOLVENTE	Gal	0.0051	\$ 55,425.00	\$ 282.67
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.0051	\$ 93,014.00	\$ 474.37
			Subtotal =	\$ 48,378.33
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0002	\$ 684,798.00	\$ 136.96
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.1784	\$ 4,778.00	\$ 852.40
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.0128	\$ 75,181.00	\$ 962.32
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0001	\$ 1,009,228.00	\$ 100.92
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0001	\$ 21,074.00	\$ 2.11
MARCO SEGUETA FIJO	Un	0.0001	\$ 30,168.00	\$ 3.02
BROCHA 4"	Un	0.0001	\$ 16,365.00	\$ 1.64
			Subtotal =	\$ 2,059.37
TRANSPORTES:				
CAMIÓN 350	Hr	0.01	\$ 58,959.00	\$ 589.59
			Subtotal =	\$ 589.59
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.0073	\$ 204,782.00	\$ 1,494.91
			Subtotal =	\$ 1,494.91
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 52,522.00

6.08 Flanche en lámina galvanizada Cal. 26				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LÁMINA GALVANIZADA Cal. 26	m2	0.6	\$ 22,806.00	\$ 13,683.60
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.01	\$ 4,805.00	\$ 48.05
MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)	m3	0.004	\$ 748,470.00	\$ 2,993.88
DISOLVENTE	Gal	0.025	\$ 55,425.00	\$ 1,385.63
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.025	\$ 93,014.00	\$ 2,325.35
			Subtotal =	\$ 20,436.51
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0008	\$ 684,798.00	\$ 547.84
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.09	\$ 4,778.00	\$ 430.02
TIJERA CORTA LÁMINA 10"	Un	0.0004	\$ 37,281.00	\$ 14.91
MARTILLO	Un	0.0004	\$ 35,305.00	\$ 14.12
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0004	\$ 6,203.00	\$ 2.48
PALUSTRE	Un	0.0004	\$ 14,210.00	\$ 5.68
BROCHA 4"	Un	0.0004	\$ 16,365.00	\$ 6.55
			Subtotal =	\$ 1,021.60
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.04	\$ 194,818.00	\$ 7,792.72
			Subtotal =	\$ 7,792.72
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 29,619.00

6.09 Recorrido de canales				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0006	\$ 684,798.00	\$ 410.88	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.26	\$ 4,778.00	\$ 1,242.28	
			Subtotal =	\$ 1,653.16	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.03	\$ 275,992.00	\$ 8,279.76	
			Subtotal =	\$ 8,279.76	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 9,933.00	

7.01 Muro en bloque de cemento e= 12 cm				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
BLOQUE CEMENTO 12x20x40 cm	Un	10.3	\$ 5,000.00	\$ 51,500.00	
BLOQUE CEMENTO ½ 12x20x20 cm	Un	2.5	\$ 2,700.00	\$ 6,750.00	
MORTERO 1:3	m3	0.015	\$ 464,497.00	\$ 6,967.46	
			Subtotal =	\$ 65,217.46	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0012	\$ 684,798.00	\$ 821.76	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.22	\$ 4,778.00	\$ 1,051.16	
BATEA	Un	0.0012	\$ 27,710.00	\$ 33.25	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0012	\$ 306,623.00	\$ 367.95	
			Subtotal =	\$ 2,274.12	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN PLATAFORMA 10 Ton	Hr	0.0696	\$ 101,955.00	\$ 7,096.07	
			Subtotal =	\$ 7,096.07	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.17	\$ 194,818.00	\$ 33,119.06	
			Subtotal =	\$ 33,119.06	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 107,707.00	

7.02 Muro en ladrillo farol e= 12 cm				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
AGUA	Lt	30	\$ 69.00	\$ 2,070.00	
LADRILLO FAROL 12x20x30 cm	Un	15.2	\$ 2,600.00	\$ 39,520.00	
MORTERO 1:4	m3	0.02	\$ 405,370.00	\$ 8,107.40	
			Subtotal =	\$ 49,697.40	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0012	\$ 684,798.00	\$ 821.76	
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.22	\$ 4,778.00	\$ 1,051.16	
BATEA	Un	0.0012	\$ 27,710.00	\$ 33.25	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0012	\$ 306,623.00	\$ 367.95	
			Subtotal =	\$ 2,274.12	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.0275	\$ 58,959.00	\$ 1,621.37	
			Subtotal =	\$ 1,621.37	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.15	\$ 194,818.00	\$ 29,222.70	
			Subtotal =	\$ 29,222.70	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 82,816.00	

7.03 Varilla grafilada de 5 mm	UNIDAD: m				
--------------------------------	-----------	--	--	--	--

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
VARILLA GRAFILADA 5 mm	m	1.03	\$ 2,500.00	\$ 2,575.00
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.0045	\$ 7,550.00	\$ 33.98
			Subtotal =	\$ 2,608.98
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
SEGUETA BIMETÁLICA	Un	0.000004	\$ 5,207.00	\$ 0.02
HERRAMIENTAS PARA HERRERO	Un	0.000004	\$ 390,048.00	\$ 1.56
			Subtotal =	\$ 1.58
MANO de OBRA:				
CUADRILLA HERRERÍA	Día	0.0002	\$ 600,688.00	\$ 120.14
			Subtotal =	\$ 120.14
VR COSTO DIRECTO =				\$ 2,731.00

7.04 Alfajía en concreto de 20.7 MPa (Incluye refuerzo)				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TABLA COMÚN	m	0.37	\$ 4,791.00	\$ 1,772.67
LISTÓN 1" x 2"	m	0.9	\$ 1,261.00	\$ 1,134.90
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.15	\$ 4,805.00	\$ 720.75
SEPAROL N (Desformaiteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.01	\$ 13,644.00	\$ 136.44
ACERO Fy= 240 MPa	Kg	2.1	\$ 8,562.00	\$ 17,980.20
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.1	\$ 7,550.00	\$ 755.00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.021	\$ 497,175.00	\$ 10,440.68
			Subtotal =	\$ 32,940.64
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BROCHA 4"	Un	0.0028	\$ 16,365.00	\$ 45.82
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0028	\$ 219,548.00	\$ 614.73
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0028	\$ 306,623.00	\$ 858.54
			Subtotal =	\$ 1,519.09
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.28	\$ 194,818.00	\$ 54,549.04
			Subtotal =	\$ 54,549.04
VR COSTO DIRECTO =				\$ 89,377.00

8.01 Cortagotera pañete fileteado				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LISTÓN 1" x 2"	m	0.83	\$ 1,261.00	\$ 1,046.63
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.1	\$ 4,805.00	\$ 480.50
MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)	m3	0.001	\$ 748,470.00	\$ 748.47
			Subtotal =	\$ 2,275.60
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0007	\$ 684,798.00	\$ 479.36
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.4	\$ 4,778.00	\$ 1,911.20
CODAL DE ALUMINIO 3" x 1 1/2" x 3 m	Un	0.0007	\$ 38,306.00	\$ 26.81
BATEA	Un	0.0007	\$ 27,710.00	\$ 19.40
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0007	\$ 306,623.00	\$ 214.64
			Subtotal =	\$ 2,651.41
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				

CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.067	\$ 194,818.00	\$ 13,052.81
			Subtotal =	\$ 13,052.81
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 18,348.00

8.02 Pañete de cielo raso impermeabilizado			UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)	m3	0.026	\$ 748,470.00	\$ 19,460.22
			Subtotal =	\$ 19,460.22
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.71	\$ 4,778.00	\$ 3,392.38
CODAL DE ALUMINIO 3" x 1 1/2" x 3 m	Un	0.0011	\$ 38,306.00	\$ 42.14
BATEA	Un	0.0011	\$ 27,710.00	\$ 30.48
PALUSTRE	Un	0.0011	\$ 14,210.00	\$ 15.63
			Subtotal =	\$ 3,480.63
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.11	\$ 194,818.00	\$ 21,429.98
			Subtotal =	\$ 21,429.98
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 44,371.00

8.03 Pañete de filos y dilataciones			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MORTERO 1:3	m3	0.014	\$ 464,497.00	\$ 6,502.96
			Subtotal =	\$ 6,502.96
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CODAL DE ALUMINIO 3" x 1 1/2" x 3 m	Un	0.0004	\$ 38,306.00	\$ 15.32
BATEA	Un	0.0004	\$ 27,710.00	\$ 11.08
PALUSTRE	Un	0.0004	\$ 14,210.00	\$ 5.68
			Subtotal =	\$ 32.08
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.04	\$ 194,818.00	\$ 7,792.72
			Subtotal =	\$ 7,792.72
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 14,328.00

8.04 Pañete muro exterior impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones).			UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)	m3	0.026	\$ 748,470.00	\$ 19,460.22
			Subtotal =	\$ 19,460.22
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	Un	0.0011	\$ 684,798.00	\$ 753.28
ANDAMIO COLGANTE 30-60 m de CABLE	Día	0.85	\$ 6,104.00	\$ 5,188.40
CODAL DE ALUMINIO 3" x 1 1/2" x 3 m	Un	0.0011	\$ 38,306.00	\$ 42.14
BATEA	Un	0.0011	\$ 27,710.00	\$ 30.48
PALUSTRE	Un	0.0011	\$ 14,210.00	\$ 15.63
			Subtotal =	\$ 6,029.93
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.111	\$ 194,818.00	\$ 21,624.80
			Subtotal =	\$ 21,624.80
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 47,115.00

9.01 Adaptador sanitario de limpieza pvc 4"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC 4"	Un	1	\$ 28,876.00	\$ 28,876.00	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.025	\$ 64,211.00	\$ 1,605.28	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.025	\$ 133,171.00	\$ 3,329.28	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.05	\$ 9,209.00	\$ 460.45	
			Subtotal =	\$ 34,271.01	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0006	\$ 330,513.00	\$ 198.31	
			Subtotal =	\$ 198.31	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.06	\$ 202,935.00	\$ 12,176.10	
			Subtotal =	\$ 12,176.10	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 47,014.00	

9.02 Caja de inspección 60x60x60 cm en concreto				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ÁNGULO DE 3/16" x 1 1/2"	m	5.04	\$ 17,861.00	\$ 90,019.44	
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.5	\$ 24,823.00	\$ 12,411.50	
MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	m2	1.7	\$ 12,203.00	\$ 20,745.10	
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	4.9	\$ 8,275.00	\$ 40,547.50	
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.25	\$ 7,550.00	\$ 1,887.50	
FORMALETA	m2	0.42	\$ 74,694.00	\$ 31,371.48	
SEPAROL N (Desformaleteante para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.042	\$ 13,644.00	\$ 573.05	
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.222	\$ 497,175.00	\$ 110,372.85	
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.054	\$ 464,407.00	\$ 25,077.98	
			Subtotal =	\$ 333,006.40	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.18	\$ 75,181.00	\$ 13,532.58	
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0018	\$ 1,009,228.00	\$ 1,816.61	
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0018	\$ 21,074.00	\$ 37.93	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0059	\$ 219,548.00	\$ 1,295.33	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0059	\$ 306,623.00	\$ 1,809.08	
			Subtotal =	\$ 18,491.53	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.3	\$ 36,850.00	\$ 11,055.00	
			Subtotal =	\$ 11,055.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.18	\$ 204,782.00	\$ 36,860.76	
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.5889	\$ 275,992.00	\$ 162,531.69	
			Subtotal =	\$ 199,392.45	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 561,945.00	

9.03 Caja de inspección 100x100x100 cm en concreto				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ÁNGULO DE 3/16" x 1 1/2"	m	8.4	\$ 17,861.00	\$ 150,032.40	
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.5	\$ 24,823.00	\$ 12,411.50	
MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	m2	4.4	\$ 12,203.00	\$ 53,693.20	
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	12.1	\$ 8,275.00	\$ 100,127.50	

ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.61	\$ 7,550.00	\$ 4,605.50
FORMALETA	m2	1.1	\$ 74,694.00	\$ 82,163.40
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.11	\$ 13,644.00	\$ 1,500.84
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.574	\$ 497,175.00	\$ 285,378.45
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.15	\$ 464,407.00	\$ 69,661.05
			Subtotal =	\$ 759,573.84
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.5	\$ 75,181.00	\$ 37,590.50
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.005	\$ 1,009,228.00	\$ 5,046.14
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.005	\$ 21,074.00	\$ 105.37
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0074	\$ 219,548.00	\$ 1,624.66
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0074	\$ 306,623.00	\$ 2,269.01
			Subtotal =	\$ 46,635.68
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00
			Subtotal =	\$ 18,425.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.5	\$ 204,782.00	\$ 102,391.00
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.7356	\$ 275,992.00	\$ 203,019.72
			Subtotal =	\$ 305,410.72
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,130,045.00

9.04 Trampa de grasas 100x100x100 cm en concreto			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ÁNGULO DE 3/16" x 1 1/2"	m	8.4	\$ 17,861.00	\$ 150,032.40
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.5	\$ 24,823.00	\$ 12,411.50
MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	m2	4.4	\$ 12,203.00	\$ 53,693.20
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	12.1	\$ 8,275.00	\$ 100,127.50
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.61	\$ 7,550.00	\$ 4,605.50
FORMALETA	m2	1.1	\$ 74,694.00	\$ 82,163.40
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.11	\$ 13,644.00	\$ 1,500.84
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.574	\$ 497,175.00	\$ 285,378.45
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.15	\$ 464,407.00	\$ 69,661.05
CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxC	Un	1	\$ 17,398.00	\$ 17,398.00
TEE SANITARIA PVC 4"	Un	1	\$ 23,044.00	\$ 23,044.00
TUBERÍA SANITARIA PVC 4"	m	1.5	\$ 34,039.00	\$ 51,058.50
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.03	\$ 64,211.00	\$ 1,926.33
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.03	\$ 133,171.00	\$ 3,995.13
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.05	\$ 9,209.00	\$ 460.45
			Subtotal =	\$ 857,456.25
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.5	\$ 75,181.00	\$ 37,590.50
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0088	\$ 1,009,228.00	\$ 8,881.21
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0088	\$ 21,074.00	\$ 185.45
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0088	\$ 219,548.00	\$ 1,932.02
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0088	\$ 306,623.00	\$ 2,698.28
			Subtotal =	\$ 51,287.46
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00
			Subtotal =	\$ 18,425.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.5	\$ 204,782.00	\$ 102,391.00
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.8754	\$ 275,992.00	\$ 241,603.40
			Subtotal =	\$ 343,994.40

VR COSTO DIRECTO = \$ 1,271,163.00

9.05 Tubería pvc sanitaria Ø= 2" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 2"	m	1.05	\$ 16,204.00	\$ 17,014.20	
CODO SANITARIO PVC 2" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 4,320.00	\$ 734.40	
UNIÓN SANITARIA PVC 2"	Un	0.17	\$ 3,483.00	\$ 592.11	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 64,211.00	\$ 321.06	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 133,171.00	\$ 665.86	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18	
			Subtotal =	\$ 19,511.81	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0001	\$ 330,513.00	\$ 33.05	
			Subtotal =	\$ 33.05	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.014	\$ 202,935.00	\$ 2,841.09	
			Subtotal =	\$ 2,841.09	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 22,754.00	

9.06 Tubería pvc sanitaria Ø= 3" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 3"	m	1.05	\$ 24,204.00	\$ 25,414.20	
CODO SANITARIO PVC 3" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 10,005.00	\$ 1,700.85	
UNIÓN SANITARIA PVC 3"	Un	0.17	\$ 5,029.00	\$ 854.93	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18	
			Subtotal =	\$ 30,127.98	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0002	\$ 330,513.00	\$ 66.10	
			Subtotal =	\$ 66.10	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.021	\$ 202,935.00	\$ 4,261.64	
			Subtotal =	\$ 4,261.64	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 34,824.00	

9.07 Tubería pvc sanitaria Ø= 4" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 4"	m	1.05	\$ 34,039.00	\$ 35,740.95	
CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 17,398.00	\$ 2,957.66	
UNIÓN SANITARIA PVC 4"	Un	0.17	\$ 10,136.00	\$ 1,723.12	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 64,211.00	\$ 963.17	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 133,171.00	\$ 1,997.57	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18	
			Subtotal =	\$ 43,566.65	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					

HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0003	\$ 330,513.00	\$ 99.15
			Subtotal =	\$ 99.15
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.029	\$ 202,935.00	\$ 5,885.12
			Subtotal =	\$ 5,885.12
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 49,919.00

9.08 Tubería pvc sanitaria Ø= 6" (Incluye accesorios)			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA SANITARIA PVC 6"	m	1.05	\$ 71,429.00	\$ 75,000.45
CODO SANITARIO PVC 6" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 147,266.00	\$ 25,035.22
UNIÓN SANITARIA PVC 6"	Un	0.17	\$ 44,033.00	\$ 7,485.61
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.02	\$ 64,211.00	\$ 1,284.22
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.02	\$ 133,171.00	\$ 2,663.42
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18
			Subtotal =	\$ 111,653.10
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0004	\$ 330,513.00	\$ 132.21
			Subtotal =	\$ 132.21
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.036	\$ 202,935.00	\$ 7,305.66
			Subtotal =	\$ 7,305.66
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 119,459.00

9.09 Tubería pvc sanitaria Ø= 8" (Incluye accesorios)			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA SANITARIA PVC 8"	m	1.05	\$ 128,500.00	\$ 134,925.00
CODO SANITARIO PVC 8" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 234,830.00	\$ 39,921.10
UNIÓN SANITARIA PVC 8"	Un	0.17	\$ 126,727.00	\$ 21,543.59
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.04	\$ 64,211.00	\$ 2,568.44
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.04	\$ 133,171.00	\$ 5,326.84
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.04	\$ 9,209.00	\$ 368.36
			Subtotal =	\$ 204,653.33
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0004	\$ 330,513.00	\$ 132.21
			Subtotal =	\$ 132.21
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.043	\$ 202,935.00	\$ 8,726.21
			Subtotal =	\$ 8,726.21
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 213,880.00

9.10 Tubería pvc agua lluvia Ø= 4" (Incluye accesorios)			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				

TUBERÍA ALL/VENT PVC 4"	m	1.05	\$ 24,430.00	\$ 25,651.50
CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 17,398.00	\$ 2,957.66
UNIÓN SANITARIA PVC 4"	Un	0.17	\$ 10,136.00	\$ 1,723.12
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 64,211.00	\$ 963.17
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 133,171.00	\$ 1,997.57
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18
			Subtotal =	\$ 33,477.20
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0003	\$ 330,513.00	\$ 99.15
			Subtotal =	\$ 99.15
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.029	\$ 202,935.00	\$ 5,885.12
			Subtotal =	\$ 5,885.12
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 39,830.00

9.11 Tubería pvc aguas lluvias Ø= 6" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 6"	m	1.05	\$ 71,429.00	\$ 75,000.45	
CODO SANITARIO PVC 6" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 147,266.00	\$ 25,035.22	
UNIÓN SANITARIA PVC 6"	Un	0.17	\$ 44,033.00	\$ 7,485.61	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.02	\$ 64,211.00	\$ 1,284.22	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.02	\$ 133,171.00	\$ 2,663.42	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18	
			Subtotal =	\$ 111,653.10	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0004	\$ 330,513.00	\$ 132.21	
			Subtotal =	\$ 132.21	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.036	\$ 202,935.00	\$ 7,305.66	
			Subtotal =	\$ 7,305.66	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 119,459.00	

9.12 Tubería pvc aguas lluvias Ø= 8" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA SANITARIA PVC 8"	m	1.05	\$ 128,500.00	\$ 134,925.00	
CODO SANITARIO PVC 8" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 234,830.00	\$ 39,921.10	
UNIÓN SANITARIA PVC 8"	Un	0.17	\$ 126,727.00	\$ 21,543.59	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.04	\$ 64,211.00	\$ 2,568.44	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.04	\$ 133,171.00	\$ 5,326.84	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.04	\$ 9,209.00	\$ 368.36	
			Subtotal =	\$ 204,653.33	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0004	\$ 330,513.00	\$ 132.21	
			Subtotal =	\$ 132.21	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.043	\$ 202,935.00	\$ 8,726.21	

Subtotal = \$ 8,726.21

VR COSTO DIRECTO = \$ 213,880.00

9.13 Tubería pvc ventilación Ø= 4" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA ALL/VENT PVC 4"	m	1.05	\$ 24,430.00	\$ 25,651.50	
CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxC	Un	0.17	\$ 17,398.00	\$ 2,957.66	
UNIÓN SANITARIA PVC 4"	Un	0.17	\$ 10,136.00	\$ 1,723.12	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 64,211.00	\$ 963.17	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 133,171.00	\$ 1,997.57	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18	
			Subtotal =	\$ 33,477.20	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0003	\$ 330,513.00	\$ 99.15	
			Subtotal =	\$ 99.15	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.029	\$ 202,935.00	\$ 5,885.12	
			Subtotal =	\$ 5,885.12	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 39,830.00	

10.01 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 1/2"				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1/2"	m	1.05	\$ 3,618.00	\$ 3,798.90	
CODO PRESIÓN PVC 1/2"	Un	0.35	\$ 840.00	\$ 294.00	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71	
Subtotal =				\$ 6,066.72	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0001	\$ 330,513.00	\$ 33.05	
Subtotal =				\$ 33.05	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
Subtotal =				\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.014	\$ 202,935.00	\$ 2,841.09	
Subtotal =				\$ 2,841.09	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 9,309.00	

10.02 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 3/4"				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA PRESIÓN PVC 3/4"	m	1.05	\$ 4,484.00	\$ 4,708.20	
CODO PRESIÓN PVC 3/4"	Un	0.35	\$ 1,345.00	\$ 470.75	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71	
Subtotal =				\$ 7,152.77	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0001	\$ 330,513.00	\$ 33.05	
Subtotal =				\$ 33.05	
TRANSPORTES:					

CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.014	\$ 202,935.00	\$ 2,841.09
			Subtotal =	\$ 2,841.09
VR COSTO DIRECTO =				\$ 10,395.00

10.03 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 1 ½"				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1 1/2"	m	1.05	\$ 14,796.00	\$ 15,535.80
CODO PRESIÓN PVC 1 1/2"	Un	0.35	\$ 9,430.00	\$ 3,300.50
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71
			Subtotal =	\$ 20,810.12
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0002	\$ 330,513.00	\$ 66.10
			Subtotal =	\$ 66.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.018	\$ 202,935.00	\$ 3,652.83
			Subtotal =	\$ 3,652.83
VR COSTO DIRECTO =				\$ 24,898.00

10.04 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 2"				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA PRESIÓN PVC 2"	m	1.05	\$ 22,689.00	\$ 23,823.45
CODO PRESIÓN PVC 2"	Un	0.35	\$ 15,452.00	\$ 5,408.20
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71
			Subtotal =	\$ 31,205.47
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0002	\$ 330,513.00	\$ 66.10
			Subtotal =	\$ 66.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.021	\$ 202,935.00	\$ 4,261.64
			Subtotal =	\$ 4,261.64
VR COSTO DIRECTO =				\$ 35,902.00

10.05 Domiciliaria 2" x 3/4" en tubería PF + UAD, L= 2 m				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADAPTADOR MACHO PVC 3/4"	Un	2	\$ 1,050.00	\$ 2,100.00
TUBERÍA PF + UAD 3/4" (Manguera)	m	3	\$ 6,553.00	\$ 19,659.00
COLLAR DE DERIVACIÓN UNIÓN PLATINO 2" x 3/4"	Un	1	\$ 13,091.00	\$ 13,091.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.02	\$ 64,211.00	\$ 1,284.22
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.02	\$ 133,171.00	\$ 2,663.42
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.1	\$ 1,348.00	\$ 134.80
REGISTRO DE CORTINA 3/4" RED WHITE	Un	1	\$ 109,627.00	\$ 109,627.00

REGISTRO DE ACOMETIDA 3/4"	Un	1	\$ 43,339.00	\$ 43,339.00
			Subtotal =	\$ 191,898.44
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0012	\$ 330,513.00	\$ 396.62
			Subtotal =	\$ 396.62
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.1229	\$ 202,935.00	\$ 24,940.71
			Subtotal =	\$ 24,940.71
VR COSTO DIRECTO =				\$ 220,921.00

10.06 Medidor de agua de 2"			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MEDIDOR AGUA DE 2"	Un	1	\$ 1,246,242.00	\$ 1,246,242.00
ADAPTADOR MACHO PVC 2"	Un	2	\$ 7,719.00	\$ 15,438.00
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.75	\$ 1,348.00	\$ 1,011.00
			Subtotal =	\$ 1,262,691.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0037	\$ 330,513.00	\$ 1,222.90
			Subtotal =	\$ 1,222.90
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.3	\$ 36,850.00	\$ 11,055.00
			Subtotal =	\$ 11,055.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.3716	\$ 202,935.00	\$ 75,410.65
			Subtotal =	\$ 75,410.65
VR COSTO DIRECTO =				\$ 1,350,380.00

10.07 Punto hidráulico pvc de 1/2" (3 m)			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
BÚJE SOLDADO PVC 3/4" x 1/2"	Un	0.33	\$ 813.00	\$ 268.29
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1/2"	m	3.2	\$ 3,618.00	\$ 11,577.60
CODO PRESIÓN PVC 1/2"	Un	1	\$ 840.00	\$ 840.00
TEE PRESIÓN PVC 1/2"	Un	2	\$ 1,107.00	\$ 2,214.00
ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"	Un	1	\$ 579.00	\$ 579.00
TAPÓN PRESIÓN PVC 1/2" SOLD.	Un	1	\$ 479.00	\$ 479.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.05	\$ 9,209.00	\$ 460.45
			Subtotal =	\$ 18,392.16
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0011	\$ 330,513.00	\$ 363.56
			Subtotal =	\$ 363.56
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.114	\$ 202,935.00	\$ 23,134.59
			Subtotal =	\$ 23,134.59
VR COSTO DIRECTO =				\$ 42,627.00

10.08 Registro de bola 2"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ADAPTADOR MACHO PVC 2"	Un	2	\$ 7,719.00	\$ 15,438.00	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.03	\$ 64,211.00	\$ 1,926.33	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.03	\$ 133,171.00	\$ 3,995.13	
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.3	\$ 1,348.00	\$ 404.40	
REGISTRO DE BOLA 2"	Un	1	\$ 176,855.00	\$ 176,855.00	
			Subtotal =	\$ 198,618.86	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0016	\$ 330,513.00	\$ 528.82	
			Subtotal =	\$ 528.82	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.1603	\$ 202,935.00	\$ 32,530.48	
			Subtotal =	\$ 32,530.48	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 232,047.00	

10.09 Tubería pvc presión Ø= 1/2" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1/2"		m	1.05	\$ 3,618.00	\$ 3,798.90
CODO PRESIÓN PVC 1/2"		Un	0.17	\$ 840.00	\$ 142.80
UNIÓN PRESIÓN PVC 1/2"		Un	0.17	\$ 537.00	\$ 91.29
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)		Un	0.005	\$ 64,211.00	\$ 321.06
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)		Un	0.005	\$ 133,171.00	\$ 665.86
ESTOPA DE LIMPIEZA		Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18
				Subtotal =	\$ 5,204.09
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO		Un	0.0001	\$ 330,513.00	\$ 33.05
				Subtotal =	\$ 33.05
TRANSPORTES:					
CAMIONETA		Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
				Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA		Día	0.014	\$ 202,935.00	\$ 2,841.09
				Subtotal =	\$ 2,841.09
				VR COSTO DIRECTO =	\$ 8,815.00

10.10 Tubería pvc presión Ø= 3/4" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBERÍA PRESIÓN PVC 3/4"	m	1.05	\$ 4,484.00	\$ 4,708.20	
CODO PRESIÓN PVC 3/4"	Un	0.17	\$ 1,345.00	\$ 228.65	
UNIÓN PRESIÓN PVC 3/4"	Un	0.17	\$ 847.00	\$ 143.99	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 64,211.00	\$ 321.06	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.005	\$ 133,171.00	\$ 665.86	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18	
			Subtotal =	\$ 6,251.94	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0001	\$ 330,513.00	\$ 33.05	
			Subtotal =	\$ 33.05	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	

MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.014	\$ 202,935.00	\$ 2,841.09
			Subtotal =	\$ 2,841.09
VR COSTO DIRECTO =				\$ 9,863.00

10.11 Tubería pvc presión Ø= 1 ½" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA PRESIÓN PVC 1 1/2"	m	1.05	\$ 14,796.00	\$ 15,535.80
CODO PRESIÓN PVC 1 1/2"	Un	0.17	\$ 9,430.00	\$ 1,603.10
UNIÓN PRESIÓN PVC 1 1/2"	Un	0.17	\$ 3,470.00	\$ 589.90
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18
			Subtotal =	\$ 19,886.80
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0002	\$ 330,513.00	\$ 66.10
			Subtotal =	\$ 66.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.015	\$ 202,935.00	\$ 3,044.03
			Subtotal =	\$ 3,044.03
VR COSTO DIRECTO =				\$ 23,734.00

10.12 Tubería pvc presión Ø= 2" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA PRESIÓN PVC 2"	m	1.05	\$ 22,689.00	\$ 23,823.45
CODO PRESIÓN PVC 2"	Un	0.17	\$ 15,452.00	\$ 2,626.84
UNIÓN PRESIÓN PVC 2"	Un	0.17	\$ 5,685.00	\$ 966.45
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 64,211.00	\$ 963.17
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.015	\$ 133,171.00	\$ 1,997.57
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.02	\$ 9,209.00	\$ 184.18
			Subtotal =	\$ 30,561.66
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0002	\$ 330,513.00	\$ 66.10
			Subtotal =	\$ 66.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.016	\$ 202,935.00	\$ 3,246.96
			Subtotal =	\$ 3,246.96
VR COSTO DIRECTO =				\$ 34,612.00

10.13 Válvula de pie en bronce y canastilla metálica Ø= 2"				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADAPTADOR MACHO PVC 2"	Un	2	\$ 7,719.00	\$ 15,438.00
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.03	\$ 64,211.00	\$ 1,926.33
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.03	\$ 133,171.00	\$ 3,995.13
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.3	\$ 1,348.00	\$ 404.40
VÁLVULA DE PIE EN BRONCE Y CANASTILLA METÁLICA Ø= 2"	Un	1	\$ 290,321.00	\$ 290,321.00

			Subtotal =	\$ 312,084.86
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0016	\$ 330,513.00	\$ 528.82
			Subtotal =	\$ 528.82
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.1603	\$ 202,935.00	\$ 32,530.48
			Subtotal =	\$ 32,530.48
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 345,881.00

11.01 Gabinete contra incendio tipo III			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
GABINETE CONTRA INCENDIO	Un	1	\$ 346,585.00	\$ 346,585.00
ACCESORIOS %	%	10	\$ 346,585.00	\$ 34,658.50
MANGUERA ACOPLADA Ø= 1 1/2" x 30 m	Un	1	\$ 346,388.00	\$ 346,388.00
BOQUILLA POLICARBONATO Ø= 2 1/2"	Un	1	\$ 210,605.00	\$ 210,605.00
SOPORTE CANASTILLA MANGUERA	Un	1	\$ 64,258.00	\$ 64,258.00
REGISTRO GLOBO 1 1/2" EN BRONCE	Un	1	\$ 681,968.00	\$ 681,968.00
REGISTRO GLOBO 2 1/2" EN BRONCE	Un	1	\$ 993,232.00	\$ 993,232.00
HACHAPICO DE 4.5 lb EN ACERO	Un	1	\$ 82,860.00	\$ 82,860.00
LLAVE SPANNER DOS SERVICIOS	Un	1	\$ 40,583.00	\$ 40,583.00
EXTINTOR ABC DE 10 lb	Un	1	\$ 97,272.00	\$ 97,272.00
			Subtotal =	\$ 2,898,409.50
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.01	\$ 330,513.00	\$ 3,305.13
			Subtotal =	\$ 3,305.13
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00
			Subtotal =	\$ 18,425.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	1	\$ 202,935.00	\$ 202,935.00
			Subtotal =	\$ 202,935.00
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 3,123,075.00

12.01 Acometida eléctrica emt 3/4" 2#12+1#12			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBO CONDUIT EMT 3/4" x 3 m	Un	0.33	\$ 20,987.00	\$ 6,925.71
UNIÓN EMT GALVANIZADA 3/4"	Un	0.33	\$ 1,400.00	\$ 462.00
CURVA EMT GALVANIZADA 3/4"	Un	0.17	\$ 3,809.00	\$ 647.53
CABLE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG	m	3.05	\$ 3,906.00	\$ 11,913.30
			Subtotal =	\$ 19,948.54
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0004	\$ 289,993.00	\$ 116.00
			Subtotal =	\$ 116.00
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.036	\$ 202,935.00	\$ 7,305.66
			Subtotal =	\$ 7,305.66
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 27,739.00

12.02 Acometida eléctrica pvc 2" 3#4+1#8				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 2" x 3 m	Un	0.33	\$ 44,047.00	\$ 14,535.51	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.006	\$ 64,211.00	\$ 385.27	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.006	\$ 133,171.00	\$ 799.03	
CABLE DE COBRE THHN/THWN #4 AWG	m	3.05	\$ 19,981.00	\$ 60,942.05	
CABLE DE COBRE THHN/THWN #8 AWG	m	1.03	\$ 8,375.00	\$ 8,626.25	
			Subtotal =	\$ 85,288.11	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0009	\$ 289,993.00	\$ 260.99	
			Subtotal =	\$ 260.99	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.085	\$ 202,935.00	\$ 17,249.48	
			Subtotal =	\$ 17,249.48	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 103,167.00	

12.03 Acometida eléctrica emt 2" 3#4+1#8				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT EMT 2" x 3 m	Un	0.33	\$ 69,019.00	\$ 22,776.27	
UNIÓN EMT GALVANIZADA 2"	Un	0.33	\$ 6,840.00	\$ 2,257.20	
CURVA EMT GALVANIZADA 2"	Un	0.17	\$ 18,654.00	\$ 3,171.18	
CABLE DE COBRE THHN/THWN #4 AWG	m	3.05	\$ 19,981.00	\$ 60,942.05	
CABLE DE COBRE THHN/THWN #8 AWG	m	1.03	\$ 8,375.00	\$ 8,626.25	
			Subtotal =	\$ 97,772.95	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0009	\$ 289,993.00	\$ 260.99	
			Subtotal =	\$ 260.99	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.085	\$ 202,935.00	\$ 17,249.48	
			Subtotal =	\$ 17,249.48	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 115,652.00	

12.04 Acometida eléctrica pvc 3/4" 2#12+1#12				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 m	Un	0.33	\$ 10,492.00	\$ 3,462.36	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.003	\$ 64,211.00	\$ 192.63	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.003	\$ 133,171.00	\$ 399.51	
CABLE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG	m	3.05	\$ 3,906.00	\$ 11,913.30	
			Subtotal =	\$ 15,967.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0004	\$ 289,993.00	\$ 116.00	
			Subtotal =	\$ 116.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.036	\$ 202,935.00	\$ 7,305.66	

Subtotal = \$ 7,305.66

VR COSTO DIRECTO = \$ 23,758.00

12.05 Cable de cobre HF FR LS #12 AWG				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CABLE DE COBRE PE HF FR LS #12 AWG	m	1.05	\$ 4,293.00	\$ 4,507.65	
			Subtotal =	\$ 4,507.65	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0001	\$ 289,993.00	\$ 29.00	
			Subtotal =	\$ 29.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.004	\$ 202,935.00	\$ 811.74	
			Subtotal =	\$ 811.74	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 5,717.00	

12.06 Cable de cobre HF FR LS #4 AWG				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CABLE DE COBRE PE HF FR LS #4 AWG	m	1.05	\$ 21,976.00	\$ 23,074.80	
			Subtotal =	\$ 23,074.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0001	\$ 289,993.00	\$ 29.00	
			Subtotal =	\$ 29.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.011	\$ 202,935.00	\$ 2,232.29	
			Subtotal =	\$ 2,232.29	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 26,073.00	

12.07 Cable de cobre desnudo 2/0 THWN				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0 AWG	m	1.05	\$ 61,113.00	\$ 64,168.65	
			Subtotal =	\$ 64,168.65	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0003	\$ 289,993.00	\$ 87.00	
			Subtotal =	\$ 87.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.031	\$ 202,935.00	\$ 6,290.99	
			Subtotal =	\$ 6,290.99	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 71,284.00	

12.08 Varilla de cobre 5/8" x 2.4 m					UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	

MATERIALES:				
HIDROSOLTA	Kg	15	\$ 7,142.00	\$ 107,130.00
VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.40 m	Un	1	\$ 241,264.00	\$ 241,264.00
SOLDADURA EXOTÉRMICA CADWELD	Un	1	\$ 101,528.00	\$ 101,528.00
			Subtotal =	\$ 449,922.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0018	\$ 289,993.00	\$ 521.99
			Subtotal =	\$ 521.99
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.181	\$ 202,935.00	\$ 36,731.24
			Subtotal =	\$ 36,731.24
VR COSTO DIRECTO =				\$ 490,860.00

12.09 Cable encauchetado 2x18				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CABLE ENCAUCHETADO 2x18 AWG	m	1.05	\$ 3,791.00	\$ 3,980.55	
			Subtotal =	\$ 3,980.55	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0001	\$ 289,993.00	\$ 29.00	
			Subtotal =	\$ 29.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.0099	\$ 202,935.00	\$ 2,009.06	
			Subtotal =	\$ 2,009.06	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 6,387.00	

12.10 Caja de paso metálica 20x25 cm				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CAJA DE PASO METÁLICA 20x25 cm	Un	1	\$ 149,268.00	\$ 149,268.00	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 149,268.00	\$ 14,926.80	
			Subtotal =	\$ 164,194.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0005	\$ 289,993.00	\$ 145.00	
			Subtotal =	\$ 145.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.05	\$ 202,935.00	\$ 10,146.75	
			Subtotal =	\$ 10,146.75	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 174,855.00	

12.11 Caja eléctrica 50x50x80 cm en concreto				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ÁNGULO DE 3/16" x 1 1/2"	m	4.2	\$ 17,861.00	\$ 75,016.20	
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.5	\$ 24,823.00	\$ 12,411.50	
MATERIAL DE AFIRMADO	m3	0.05	\$ 72,155.00	\$ 3,607.75	

MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm	m2	1.6	\$ 12,203.00	\$ 19,524.80
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	3.6	\$ 8,275.00	\$ 29,790.00
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.18	\$ 7,550.00	\$ 1,359.00
FORMALETA	m2	0.3	\$ 74,694.00	\$ 22,408.20
SEPAROL N (Desformaiteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.03	\$ 13,644.00	\$ 409.32
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.191	\$ 497,175.00	\$ 94,960.43
			Subtotal =	\$ 259,487.20
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.125	\$ 75,181.00	\$ 9,397.63
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0013	\$ 1,009,228.00	\$ 1,312.00
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0013	\$ 21,074.00	\$ 27.40
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0047	\$ 219,548.00	\$ 1,031.88
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0047	\$ 306,623.00	\$ 1,441.13
			Subtotal =	\$ 13,210.04
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.25	\$ 36,850.00	\$ 9,212.50
			Subtotal =	\$ 9,212.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.125	\$ 204,782.00	\$ 25,597.75
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.473	\$ 275,992.00	\$ 130,544.22
			Subtotal =	\$ 156,141.97
VR COSTO DIRECTO =				\$ 438,052.00

12.12 Caja eléctrica rawelt 2" x 4"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CAJA RAWELT 2" x 4"	Un	1	\$ 16,839.00	\$ 16,839.00	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 16,839.00	\$ 1,683.90	
			Subtotal =	\$ 18,522.90	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0005	\$ 289,993.00	\$ 145.00	
			Subtotal =	\$ 145.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.05	\$ 202,935.00	\$ 10,146.75	
			Subtotal =	\$ 10,146.75	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 29,183.00	

12.13 Canaleta DLP 75 x 20 mm 3 divisiones				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ÁNGULO EXTERIOR PARA CANALETA 75 x 20 mm	Un	0.1	\$ 10,500.00	\$ 1,050.00	
ÁNGULO INTERIOR PARA CANALETA 75 x 20 mm	Un	0.1	\$ 10,783.00	\$ 1,078.30	
ÁNGULO PLANO PARA CANALETA	Un	0.1	\$ 8,082.00	\$ 808.20	
CANAleta DLP 75 x 20 mm 3 COMPARTIMIENTOS	Un	1	\$ 66,138.00	\$ 66,138.00	
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	1.5	\$ 651.00	\$ 976.50	
AMARRAS PLÁSTICAS 55 cm	Un	1	\$ 1,804.00	\$ 1,804.00	
TEE PLANA PARA CANALETA 75 x 20 mm	Un	0.2	\$ 52,327.00	\$ 10,465.40	
UNIÓN PLÁSTICA CANALETA 75 x 20 mm	Un	0.5	\$ 24,595.00	\$ 12,297.50	
			Subtotal =	\$ 94,617.90	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0007	\$ 55,617.00	\$ 38.93	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0007	\$ 485,630.00	\$ 339.94	

BROCA 3/16"	Un	0.0007	\$ 3,315.00	\$ 2.32
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0007	\$ 289,993.00	\$ 203.00
			Subtotal =	\$ 584.19
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.07	\$ 202,935.00	\$ 14,205.45
			Subtotal =	\$ 14,205.45
VR COSTO DIRECTO =				\$ 111,250.00

12.14 Capacete galvanizado 2"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CAPACETE GALV. 2"	Un	1	\$ 24,560.00	\$ 24,560.00	
			Subtotal =	\$ 24,560.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0001	\$ 289,993.00	\$ 29.00	
			Subtotal =	\$ 29.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.013	\$ 202,935.00	\$ 2,638.16	
			Subtotal =	\$ 2,638.16	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 27,596.00	

12.15 Cortacircuito enchufable termomagnético automático bipolar 10 kA a 120/240 V - 15-30 A				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO BIPOLAR 10 kA a 120/240 V - 15-30 A	Un	1	\$ 94,930.00	\$ 94,930.00	
			Subtotal =	\$ 94,930.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0008	\$ 289,993.00	\$ 231.99	
			Subtotal =	\$ 231.99	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
TÉCNICO ELECTRICISTA (Incl. prestaciones)	Día	0.075	\$ 105,526.00	\$ 7,914.45	
			Subtotal =	\$ 7,914.45	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 103,813.00	

12.16 Cortacircuito enchufable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V - 15-30 A				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO MONOPOLAR 10 kA a 120/240 V - 15-30 A	Un	1	\$ 23,574.00	\$ 23,574.00	
			Subtotal =	\$ 23,574.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0008	\$ 289,993.00	\$ 231.99	
			Subtotal =	\$ 231.99	

TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
TÉCNICO ELECTRICISTA (Incl. prestaciones)	Día	0.075	\$ 105,526.00	\$ 7,914.45
			Subtotal =	\$ 7,914.45
VR COSTO DIRECTO =				\$ 32,457.00

12.17 Cortacircuito enchufable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V - 40-60 A				
	UNIDAD: Un			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO MONOPOLAR 10 kA a 120/240 V - 40-60 A	Un	1	\$ 24,936.00	\$ 24,936.00
			Subtotal =	\$ 24,936.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0008	\$ 289,993.00	\$ 231.99
			Subtotal =	\$ 231.99
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
TÉCNICO ELECTRICISTA (Incl. prestaciones)	Día	0.075	\$ 105,526.00	\$ 7,914.45
			Subtotal =	\$ 7,914.45
VR COSTO DIRECTO =				\$ 33,819.00

12.18 Curva emt galvanizada 2"				
	UNIDAD: Un			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CURVA EMT GALVANIZADA 2"	Un	1	\$ 18,654.00	\$ 18,654.00
			Subtotal =	\$ 18,654.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0001	\$ 289,993.00	\$ 29.00
			Subtotal =	\$ 29.00
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.013	\$ 202,935.00	\$ 2,638.16
			Subtotal =	\$ 2,638.16
VR COSTO DIRECTO =				\$ 21,690.00

12.19 Curva emt galvanizada 4"				
	UNIDAD: Un			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CURVA EMT GALVANIZADA 4"	Un	1	\$ 111,924.00	\$ 111,924.00
			Subtotal =	\$ 111,924.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0002	\$ 289,993.00	\$ 58.00
			Subtotal =	\$ 58.00
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.022	\$ 202,935.00	\$ 4,464.57

Subtotal = \$ 4,464.57

VR COSTO DIRECTO = \$ 116,815.00

12.20 Fotocelda con base				UNIDAD: Un	
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:					
	FOTOCELDA	Un	1	\$ 27,903.00	\$ 27,903.00
	BASE PARA FOTOCELDA	Un	1	\$ 9,302.00	\$ 9,302.00
				Subtotal =	\$ 37,205.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
	HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0005	\$ 289,993.00	\$ 145.00
				Subtotal =	\$ 145.00
TRANSPORTES:					
	CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
				Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:					
	CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.05	\$ 202,935.00	\$ 10,146.75
				Subtotal =	\$ 10,146.75
				VR COSTO DIRECTO =	\$ 47,865.00

12.21 Lámpara de emergencia led de 2.4W				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LÁMPARA DE EMERGENCIA LED 2.4W 120/240V 5,400 k	Un	1	\$ 112,740.00	\$ 112,740.00
ACCESORIOS %	%	10	\$ 112,740.00	\$ 11,274.00
			Subtotal =	\$ 124,014.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.2	\$ 4,778.00	\$ 955.60
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0015	\$ 289,993.00	\$ 434.99
			Subtotal =	\$ 1,390.59
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.153	\$ 202,935.00	\$ 31,049.06
			Subtotal =	\$ 31,049.06
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 160,139.00

12.22 Lámpara Downlight led 2x26W				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
LÁMPARA DOWNLIGHT LED 2x26W	Un	1	\$ 198,500.00	\$ 198,500.00
ACCESORIOS %	%	10	\$ 198,500.00	\$ 19,850.00
			Subtotal =	\$ 218,350.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0007	\$ 289,993.00	\$ 203.00
			Subtotal =	\$ 203.00
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.067	\$ 202,935.00	\$ 13,596.65
			Subtotal =	\$ 13,596.65
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 235,835.00

12.23 Medidor de energía 2F-Trifilar 120/240V				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MEDIDOR ENERGÍA 2F 120/240V	Un	1	\$ 487,243.00	\$ 487,243.00	
			Subtotal =	\$ 487,243.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0087	\$ 289,993.00	\$ 2,522.94	
			Subtotal =	\$ 2,522.94	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.8714	\$ 202,935.00	\$ 176,837.56	
			Subtotal =	\$ 176,837.56	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 670,289.00	

12.24 Panel led 60x60 cm 38W				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
PANEL LED 60x60 cm 38W	Un	1	\$ 122,472.00	\$ 122,472.00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.05	\$ 20,424.00	\$ 1,021.20	
			Subtotal =	\$ 123,493.20	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS	Un	0.0018	\$ 270,571.00	\$ 487.03	
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0018	\$ 289,993.00	\$ 521.99	
			Subtotal =	\$ 1,009.02	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.1774	\$ 202,935.00	\$ 36,000.67	
			Subtotal =	\$ 36,000.67	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 160,871.00	

12.25 Pararrayos sistema monofásico				UNIDAD: Jg	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT EMT 1/2" x 3 m	Un	1	\$ 13,914.00	\$ 13,914.00	
CONECTOR EMT GALVANIZADO 1/2"	Un	2	\$ 1,011.00	\$ 2,022.00	
PARARRAYOS POLIMÉRICO 12 KV	Un	2	\$ 219,639.00	\$ 439,278.00	
ALAMBRE DE COBRE DESNUDO #4 AWG	m	14	\$ 19,639.00	\$ 274,946.00	
VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.40 m	Un	1	\$ 241,264.00	\$ 241,264.00	
CONECTOR PARA VARILLA COOPER WELD	Un	1	\$ 8,262.00	\$ 8,262.00	
			Subtotal =	\$ 979,686.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS	Un	0.0072	\$ 270,571.00	\$ 1,948.11	
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0072	\$ 289,993.00	\$ 2,087.95	
			Subtotal =	\$ 4,036.06	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00	
			Subtotal =	\$ 18,425.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.72	\$ 202,935.00	\$ 146,113.20	
			Subtotal =	\$ 146,113.20	

VR COSTO DIRECTO = \$ 1,148,260.00

12.26 Poste metálico 9 m brazo sencillo, pintado				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
POSTE METÁLICO 9 m BRAZO SENCILLO, PINTADO	Un	1	\$ 1,845,704.00	\$ 1,845,704.00	
ACCESORIOS %	%	5	\$ 1,845,704.00	\$ 92,285.20	
MORTERO 1:2	m3	0.1	\$ 585,406.00	\$ 58,540.60	
			Subtotal =	\$ 1,996,529.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
GRÚA 10 Ton	Hr	1.368	\$ 152,477.00	\$ 208,588.54	
SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"	m	0.38	\$ 4,250.00	\$ 1,615.00	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0068	\$ 219,548.00	\$ 1,492.93	
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0068	\$ 289,993.00	\$ 1,971.95	
			Subtotal =	\$ 213,668.42	
TRANSPORTES:					
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.2	\$ 85,675.00	\$ 17,135.00	
			Subtotal =	\$ 17,135.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.684	\$ 202,935.00	\$ 138,807.54	
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.684	\$ 162,348.00	\$ 111,046.03	
			Subtotal =	\$ 249,853.57	

VR COSTO DIRECTO = \$ 2,477,187.00

12.27 Salida fotocelda en tubo emt 1/2"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT EMT 1/2" x 3 m	Un	1	\$ 13,914.00	\$ 13,914.00	
CONECTOR EMT GALVANIZADO 1/2"	Un	2	\$ 1,011.00	\$ 2,022.00	
CAJA EMT 2" x 4" SALIDA de 1/2"	Un	1	\$ 10,579.00	\$ 10,579.00	
ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG	m	3.2	\$ 3,022.00	\$ 9,670.40	
ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #14 AWG	m	3.2	\$ 2,101.00	\$ 6,723.20	
LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 64,211.00	\$ 642.11	
SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0.01	\$ 133,171.00	\$ 1,331.71	
TORNILLO LÁMINA 5/16" x 2"	Un	1	\$ 472.00	\$ 472.00	
			Subtotal =	\$ 45,354.42	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0023	\$ 289,993.00	\$ 666.98	
			Subtotal =	\$ 666.98	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.23	\$ 202,935.00	\$ 46,675.05	
			Subtotal =	\$ 46,675.05	

VR COSTO DIRECTO = \$ 96,381.00

12.28 Salida interruptor doble en tubo emt 1/2"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT EMT 1/2" x 3 m	Un	1.5	\$ 13,914.00	\$ 20,871.00	
CONECTOR EMT GALVANIZADO 1/2"	Un	2	\$ 1,011.00	\$ 2,022.00	
CAJA EMT 2" x 4" SALIDA de 1/2"	Un	1	\$ 10,579.00	\$ 10,579.00	
ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG	m	13.5	\$ 3,022.00	\$ 40,797.00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.1	\$ 20,424.00	\$ 2,042.40	
INTERRUPTOR DOBLE	Un	1	\$ 20,141.00	\$ 20,141.00	

			Subtotal =	\$ 96,452.40
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0018	\$ 289,993.00	\$ 521.99
			Subtotal =	\$ 521.99
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.178	\$ 202,935.00	\$ 36,122.43
			Subtotal =	\$ 36,122.43
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 136,782.00

12.29 Salida interruptor doble en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 m	Un	1.5	\$ 10,492.00	\$ 15,738.00	
ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4" CONDUIT	Un	2	\$ 798.00	\$ 1,596.00	
CAJA GALVANIZADA 2" x 4"	Un	1	\$ 1,909.00	\$ 1,909.00	
CABLE DE COBRE PE HF FR LS #12 AWG	m	13.5	\$ 4,293.00	\$ 57,955.50	
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.1	\$ 20,424.00	\$ 2,042.40	
INTERRUPTOR DOBLE	Un	1	\$ 20,141.00	\$ 20,141.00	
			Subtotal =	\$ 99,381.90	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0018	\$ 289,993.00	\$ 521.99	
			Subtotal =	\$ 521.99	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.178	\$ 202,935.00	\$ 36,122.43	
			Subtotal =	\$ 36,122.43	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 139,711.00	

12.30 Salida interruptor sencillo + toma en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 m	Un	2	\$ 10,492.00	\$ 20,984.00	
ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4" CONDUIT	Un	2	\$ 798.00	\$ 1,596.00	
CAJA GALVANIZADA 2" x 4"	Un	1	\$ 1,909.00	\$ 1,909.00	
CABLE DE COBRE PE HF FR LS #12 AWG	m	12	\$ 4,293.00	\$ 51,516.00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.1	\$ 20,424.00	\$ 2,042.40	
INTERRUPTOR SENCILLO + TOMACORRIENTE	Un	1	\$ 25,524.00	\$ 25,524.00	
			Subtotal =	\$ 103,571.40	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0018	\$ 289,993.00	\$ 521.99	
			Subtotal =	\$ 521.99	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.178	\$ 202,935.00	\$ 36,122.43	
			Subtotal =	\$ 36,122.43	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 143,901.00	

12.31 Salida toma estufa en tubo pvc 3/4"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 m	Un	1	\$ 10,492.00	\$ 10,492.00	
ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4" CONDUIT	Un	2	\$ 798.00	\$ 1,596.00	
CAJA GALVANIZADA 4" x 4"	Un	1	\$ 2,490.00	\$ 2,490.00	
SUPLEMENTO GALVANIZADO 4" x 4"	Un	1	\$ 1,237.00	\$ 1,237.00	
ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #8 AWG	m	18	\$ 7,715.00	\$ 138,870.00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.1	\$ 20,424.00	\$ 2,042.40	
TOMA TRIFILAR 50A-250V	Un	1	\$ 30,970.00	\$ 30,970.00	
			Subtotal =	\$ 187,697.40	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0022	\$ 289,993.00	\$ 637.98	
			Subtotal =	\$ 637.98	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.221	\$ 202,935.00	\$ 44,848.64	
			Subtotal =	\$ 44,848.64	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 236,869.00	

12.32 Salida tomacorriente doble tipo GFCI en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 m	Un	2	\$ 10,492.00	\$ 20,984.00	
ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4" CONDUIT	Un	2	\$ 798.00	\$ 1,596.00	
CAJA GALVANIZADA 2" x 4"	Un	1	\$ 1,909.00	\$ 1,909.00	
CABLE DE COBRE PE HF FR LS #12 AWG	m	12	\$ 4,293.00	\$ 51,516.00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.1	\$ 20,424.00	\$ 2,042.40	
TOMACORRIENTE DOBLE TIPO GFCI 15A	Un	1	\$ 98,328.00	\$ 98,328.00	
			Subtotal =	\$ 176,375.40	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0018	\$ 289,993.00	\$ 521.99	
			Subtotal =	\$ 521.99	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.178	\$ 202,935.00	\$ 36,122.43	
			Subtotal =	\$ 36,122.43	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 216,705.00	

12.33 Tablero monofásico de 18 circuitos				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 1/2" x 3 m	Un	2	\$ 8,008.00	\$ 16,016.00	
ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2" CONDUIT	Un	2	\$ 599.00	\$ 1,198.00	
ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #8 AWG	m	12	\$ 7,715.00	\$ 92,580.00	
ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #10 AWG	m	6	\$ 4,868.00	\$ 29,208.00	
TABLERO MONOFÁSICO CON ESPACIO PARA 8 CIRCUITOS	Un	1	\$ 104,811.00	\$ 104,811.00	
			Subtotal =	\$ 243,813.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0107	\$ 289,993.00	\$ 3,102.93	
			Subtotal =	\$ 3,102.93	

TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	1.068	\$ 202,935.00	\$ 216,734.58
			Subtotal =	\$ 216,734.58
VR COSTO DIRECTO =				\$ 467,336.00

12.34 Tubo conduit emt galvanizado Ø= 3/4"				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT EMT 3/4" x 3 m	Un	0.33	\$ 20,987.00	\$ 6,925.71	
GRAPA ABRAZADERA METÁLICA SENCILLA 3/4"	Un	0.5	\$ 285.00	\$ 142.50	
			Subtotal =	\$ 7,068.21	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0001	\$ 289,993.00	\$ 29.00	
			Subtotal =	\$ 29.00	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.008	\$ 202,935.00	\$ 1,623.48	
			Subtotal =	\$ 1,623.48	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 9,458.00	

12.35 Salida tomacorriente doble polo a tierra tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 m	Un	2	\$ 10,492.00	\$ 20,984.00	
ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4" CONDUIT	Un	2	\$ 798.00	\$ 1,596.00	
CAJA GALVANIZADA 2" x 4"	Un	1	\$ 1,909.00	\$ 1,909.00	
CABLE DE COBRE PE HF FR LS #12 AWG	m	12	\$ 4,293.00	\$ 51,516.00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m	Un	0.1	\$ 20,424.00	\$ 2,042.40	
TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA	Un	1	\$ 17,100.00	\$ 17,100.00	
			Subtotal =	\$ 95,147.40	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0018	\$ 289,993.00	\$ 521.99	
			Subtotal =	\$ 521.99	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.178	\$ 202,935.00	\$ 36,122.43	
			Subtotal =	\$ 36,122.43	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 135,477.00	

12.36 Luminaria Metal Halide de 400W				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
BRAZO METÁLICO PARA LUMINARIA	Un	1	\$ 94,512.00	\$ 94,512.00
ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG	m	10	\$ 3,022.00	\$ 30,220.00
LUMINARIA METAL HALIDE 400W-220V	Un	1	\$ 1,310,674.00	\$ 1,310,674.00
BOMBILLO METAL HALIDE 400W	Un	1	\$ 160,708.00	\$ 160,708.00
			Subtotal =	\$ 1,596,114.00

EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.2	\$ 4,778.00	\$ 955.60
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0022	\$ 289,993.00	\$ 637.98
			Subtotal =	\$ 1,593.58
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00
			Subtotal =	\$ 18,425.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.218	\$ 202,935.00	\$ 44,239.83
			Subtotal =	\$ 44,239.83
VR COSTO DIRECTO =				\$ 1,660,372.00

12.37 Suministro e instalación reflector de piso 150W				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PROYECTOR PISO RRA 400W	Un	1	\$ 719,411.00	\$ 719,411.00
ACCESORIOS %	%	10	\$ 719,411.00	\$ 71,941.10
			Subtotal =	\$ 791,352.10
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.002	\$ 289,993.00	\$ 579.99
			Subtotal =	\$ 579.99
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00
			Subtotal =	\$ 18,425.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.2	\$ 202,935.00	\$ 40,587.00
			Subtotal =	\$ 40,587.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 850,944.00

12.38 Cable de aluminio de 8mm alambren				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CABLE DE COBRE PE HF FR LS 2/0 AWG	m	1.05	\$ 69,598.00	\$ 73,077.90
			Subtotal =	\$ 73,077.90
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0002	\$ 289,993.00	\$ 58.00
			Subtotal =	\$ 58.00
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.016	\$ 202,935.00	\$ 3,246.96
			Subtotal =	\$ 3,246.96
VR COSTO DIRECTO =				\$ 77,120.00

12.39 Puntas captadoras por un (1) metro				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
HIDROSOLTA	Kg	15	\$ 7,142.00	\$ 107,130.00
VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.40 m	Un	1	\$ 241,264.00	\$ 241,264.00
CABLE DE COBRE DESNUDO #4 AWG	m	3	\$ 19,214.00	\$ 57,642.00
SOLDADURA EXOTÉRMICA CADWELD	Un	1	\$ 101,528.00	\$ 101,528.00
			Subtotal =	\$ 507,564.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.003	\$ 289,993.00	\$ 869.98

			Subtotal =	\$ 869.98
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00
			Subtotal =	\$ 7,370.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.2953	\$ 202,935.00	\$ 59,926.71
			Subtotal =	\$ 59,926.71
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 575,731.00

12.40 Poste de concreto 9 m x 510 Kg			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
POSTE CONCRETO 9 m x 510 Kg	Un	1	\$ 657,747.00	\$ 657,747.00
CINTA BANDIT DE 3/4"	m	2	\$ 4,559.00	\$ 9,118.00
HEBILLAS BANDIT DE 3/4"	Un	2	\$ 1,290.00	\$ 2,580.00
PERCHA DE 2 PUESTOS	m	2	\$ 7,754.00	\$ 15,508.00
AISLADOR YOYO DE 2 1/2"	Un	2	\$ 5,729.00	\$ 11,458.00
			Subtotal =	\$ 696,411.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
GRÚA 10 Ton	Hr	1.14	\$ 152,477.00	\$ 173,823.78
SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"	m	0.3167	\$ 4,250.00	\$ 1,345.98
ZUNCHADORA BANDIT	Un	0.0057	\$ 699,518.00	\$ 3,987.25
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0057	\$ 289,993.00	\$ 1,652.96
			Subtotal =	\$ 180,809.97
TRANSPORTES:				
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.2	\$ 85,675.00	\$ 17,135.00
			Subtotal =	\$ 17,135.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	0.57	\$ 202,935.00	\$ 115,672.95
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.57	\$ 162,348.00	\$ 92,538.36
			Subtotal =	\$ 208,211.31
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,102,567.00

12.41 Tablero con sistema de control de iluminación certifi.			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TRANSFORMADOR MONOFÁSICO ACEITE 37.5 kVA	Un	1	\$ 8,236,587.00	\$ 8,236,587.00
			Subtotal =	\$ 8,236,587.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
GRÚA 5 Ton	Hr	2	\$ 75,173.00	\$ 150,346.00
SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"	m	0.35	\$ 4,250.00	\$ 1,487.50
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.035	\$ 289,993.00	\$ 10,149.76
			Subtotal =	\$ 161,983.26
TRANSPORTES:				
CAMIÓN 350	Hr	2	\$ 58,959.00	\$ 117,918.00
			Subtotal =	\$ 117,918.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA ELECTRICISTA	Día	3.5	\$ 202,935.00	\$ 710,272.50
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.5	\$ 162,348.00	\$ 81,174.00
			Subtotal =	\$ 791,446.50
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 9,307,935.00

13.01 Acometida gas unifamiliar en tubería Pe-Al-Pe Ø= 1/2"			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				

CODO GALVANIZADO 1/2"	Un	1	\$ 2,801.00	\$ 2,801.00
TUBO GALVANIZADO 1/2"	m	1	\$ 14,091.00	\$ 14,091.00
UNIVERSAL GALVANIZADA 1/2"	Un	1	\$ 10,341.00	\$ 10,341.00
ELEVADOR GAS DE ½"	Un	1	\$ 61,745.00	\$ 61,745.00
LOCTIGAS FUERZA MEDIA 36M	Un	1	\$ 19,406.00	\$ 19,406.00
REGULADOR GAS RP 40	Un	1	\$ 291,520.00	\$ 291,520.00
TUBERÍA PE-AL-PE PARA GAS Ø= 1/2"	m	1	\$ 2,926.00	\$ 2,926.00
REGISTRO DE BOLA 1/2" (Gas)	Un	1	\$ 22,954.00	\$ 22,954.00
			Subtotal =	\$ 425,784.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CORTADOR TUBERÍA PE-AL-PE	Un	0.003	\$ 247,447.00	\$ 742.34
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.003	\$ 330,513.00	\$ 991.54
			Subtotal =	\$ 1,733.88
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00
			Subtotal =	\$ 18,425.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.3	\$ 202,935.00	\$ 60,880.50
			Subtotal =	\$ 60,880.50
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 506,823.00

13.02 Caja medidor de gas sobrepuesta				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CAJA MEDIDOR DE GAS a= 45 cm	Un	1	\$ 61,702.00	\$ 61,702.00	
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	4	\$ 651.00	\$ 2,604.00	
			Subtotal =	\$ 64,306.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0009	\$ 55,617.00	\$ 50.06	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0009	\$ 485,630.00	\$ 437.07	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0009	\$ 6,514.00	\$ 5.86	
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0009	\$ 330,513.00	\$ 297.46	
			Subtotal =	\$ 790.45	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.091	\$ 202,935.00	\$ 18,467.09	
			Subtotal =	\$ 18,467.09	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 87,249.00	

13.03 Elevador gas de ½"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ELEVADOR GAS DE ½"	Un	1	\$ 61,745.00	\$ 61,745.00	
			Subtotal =	\$ 61,745.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0003	\$ 330,513.00	\$ 99.15	
			Subtotal =	\$ 99.15	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.03	\$ 202,935.00	\$ 6,088.05	
			Subtotal =	\$ 6,088.05	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 71,617.00	

13.04 Instalación interna gas punto adicional 6 m				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ADAPTADOR HEMBRA COBRE 1/2"	Un	1	\$ 5,530.00	\$ 5,530.00	
ADAPTADOR MACHO COBRE 1/2"	Un	2	\$ 3,686.00	\$ 7,372.00	
CODO COBRE 1/2"	Un	10	\$ 1,696.00	\$ 16,960.00	
SOLDADURA ESTAÑO ANTIMONIO 95/5	Lb	0.13	\$ 98,724.00	\$ 12,834.12	
CONECTOR GAS NATURAL 3/8" x 2 m AMARILLO	Un	1	\$ 31,691.00	\$ 31,691.00	
LOCTIGAS FUERZA MEDIA 36M	Un	0.19	\$ 19,406.00	\$ 3,687.14	
SOLDADURA DE PLATA PARA COBRE	Kg	0.09	\$ 104,913.00	\$ 9,442.17	
TEE COBRE 1/2"	Un	1	\$ 3,258.00	\$ 3,258.00	
TAPÓN COBRE 1/2"	Un	1	\$ 1,303.00	\$ 1,303.00	
TUBO COBRE Ø= 1/2" TIPO L	m	6.18	\$ 24,312.00	\$ 150,248.16	
UNIÓN COBRE 1/2"	Un	1	\$ 1,694.00	\$ 1,694.00	
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	4	\$ 651.00	\$ 2,604.00	
REGISTRO DE BOLA 1/2" (Gas)	Un	1	\$ 22,954.00	\$ 22,954.00	
			Subtotal =	\$ 269,577.59	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0045	\$ 55,617.00	\$ 250.28	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0045	\$ 485,630.00	\$ 2,185.34	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0045	\$ 6,514.00	\$ 29.31	
CORTA TUBOS	Un	0.0045	\$ 88,179.00	\$ 396.81	
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0045	\$ 330,513.00	\$ 1,487.31	
			Subtotal =	\$ 4,349.05	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00	
			Subtotal =	\$ 18,425.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.4507	\$ 202,935.00	\$ 91,462.80	
			Subtotal =	\$ 91,462.80	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 383,814.00	

13.05 Instalación interna gas punto principal 15 m				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ADAPTADOR HEMBRA COBRE 1/2"	Un	1	\$ 5,530.00	\$ 5,530.00	
ADAPTADOR MACHO COBRE 1/2"	Un	2	\$ 3,686.00	\$ 7,372.00	
CODO COBRE 1/2"	Un	15	\$ 1,696.00	\$ 25,440.00	
SOLDADURA ESTAÑO ANTIMONIO 95/5	Lb	0.19	\$ 98,724.00	\$ 18,757.56	
CONECTOR GAS NATURAL 3/8" x 2 m AMARILLO	Un	1	\$ 31,691.00	\$ 31,691.00	
LOCTIGAS FUERZA MEDIA 36M	Un	0.19	\$ 19,406.00	\$ 3,687.14	
SOLDADURA DE PLATA PARA COBRE	Kg	0.09	\$ 104,913.00	\$ 9,442.17	
TAPÓN COBRE 1/2"	Un	1	\$ 1,303.00	\$ 1,303.00	
TUBO COBRE Ø= 1/2" TIPO L	m	15.15	\$ 24,312.00	\$ 368,326.80	
UNIÓN COBRE 1/2"	Un	1	\$ 1,694.00	\$ 1,694.00	
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	20	\$ 651.00	\$ 13,020.00	
REGISTRO DE BOLA 1/2" (Gas)	Un	1	\$ 22,954.00	\$ 22,954.00	
			Subtotal =	\$ 509,217.67	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.014	\$ 55,617.00	\$ 778.64	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.014	\$ 485,630.00	\$ 6,798.82	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0014	\$ 6,514.00	\$ 9.12	
CORTA TUBOS	Un	0.014	\$ 88,179.00	\$ 1,234.51	
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.014	\$ 330,513.00	\$ 4,627.18	
			Subtotal =	\$ 13,448.27	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.5	\$ 36,850.00	\$ 18,425.00	

			Subtotal =	\$ 18,425.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	1.4082	\$ 202,935.00	\$ 285,773.07
			Subtotal =	\$ 285,773.07
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 826,864.00

13.06 Medidor de gas natural domiciliario			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MEDIDOR GAS NATURAL DOMICILIARIO	Un	1	\$ 206,447.00	\$ 206,447.00
LOCTIGAS FUERZA MEDIA 36M	Un	0.02	\$ 19,406.00	\$ 388.12
			Subtotal =	\$ 206,835.12
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0021	\$ 330,513.00	\$ 694.08
			Subtotal =	\$ 694.08
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.25	\$ 36,850.00	\$ 9,212.50
			Subtotal =	\$ 9,212.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.2048	\$ 202,935.00	\$ 41,561.09
			Subtotal =	\$ 41,561.09
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 258,303.00

13.07 Punto salida gas estufa - horno			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBO COBRE Ø= 1/2" TIPO L	m	0.77	\$ 24,312.00	\$ 18,720.24
CODO COBRE 1/2"	Un	2	\$ 1,696.00	\$ 3,392.00
TAPÓN COBRE 1/2"	Un	1	\$ 1,303.00	\$ 1,303.00
SOLDADURA ESTAÑO ANTIMONIO 95/5	Lb	0.03	\$ 98,724.00	\$ 2,961.72
PASTA FUNDENTE (8 onzas)	Oz	0.01	\$ 14,668.00	\$ 146.68
			Subtotal =	\$ 26,523.64
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CORTA TUBOS	Un	0.0009	\$ 88,179.00	\$ 79.36
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0009	\$ 330,513.00	\$ 297.46
			Subtotal =	\$ 376.82
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.092	\$ 105,526.00	\$ 9,708.39
			Subtotal =	\$ 9,708.39
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 40,294.00

13.08 Registro de bola 1/2" para red de gas			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADAPTADOR MACHO COBRE 1/2"	Un	2	\$ 3,686.00	\$ 7,372.00
SOLDADURA ESTAÑO ANTIMONIO 95/5	Lb	0.01	\$ 98,724.00	\$ 987.24
PASTA FUNDENTE (8 onzas)	Oz	0.01	\$ 14,668.00	\$ 146.68
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.1	\$ 1,348.00	\$ 134.80
REGISTRO DE BOLA 1/2" (Gas)	Un	1	\$ 22,954.00	\$ 22,954.00
			Subtotal =	\$ 31,594.72
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0005	\$ 330,513.00	\$ 165.26

			Subtotal =	\$ 165.26
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.05	\$ 202,935.00	\$ 10,146.75
			Subtotal =	\$ 10,146.75
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 45,592.00

13.09 Rejilla ventilación gas pvc 26x26 cm				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
REJILLA VENTILACIÓN GAS PVC 26x26 cm	Un	1	\$ 11,745.00	\$ 11,745.00	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 11,745.00	\$ 1,174.50	
			Subtotal =	\$ 12,919.50	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0009	\$ 330,513.00	\$ 297.46	
			Subtotal =	\$ 297.46	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.092	\$ 105,526.00	\$ 9,708.39	
			Subtotal =	\$ 9,708.39	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 26,610.00	

13.10 Tubería gas acero galvan. Ø= 1/2" (Incluye accesorios)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO GAS GALVANIZADO 1/2"	m	1.05	\$ 21,755.00	\$ 22,842.75	
CODO GAS GALVANIZADO 1/2"	Un	0.17	\$ 2,663.00	\$ 452.71	
UNIÓN GAS GALVANIZADA 1/2"	Un	0.17	\$ 1,838.00	\$ 312.46	
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.02	\$ 1,348.00	\$ 26.96	
LOCTIGAS FUERZA MEDIA 36M	Un	0.02	\$ 19,406.00	\$ 388.12	
			Subtotal =	\$ 24,023.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CORTA TUBOS	Un	0.0003	\$ 88,179.00	\$ 26.45	
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0003	\$ 330,513.00	\$ 99.15	
			Subtotal =	\$ 125.60	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.028	\$ 202,935.00	\$ 5,682.18	
			Subtotal =	\$ 5,682.18	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 30,568.00	

14.01 Aislamiento térmico frescasa 3 ½" (con foil)				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
FRESCASA 3 1/2" (con foil)	m2	1.05	\$ 27,405.00	\$ 28,775.25	
ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 18	Kg	0.025	\$ 14,603.00	\$ 365.08	
			Subtotal =	\$ 29,140.33	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.67	\$ 4,778.00	\$ 3,201.26	

RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO	Día	0.55	\$ 2,036.00	\$ 1,119.80
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 8,240.80	\$ 164.82
			Subtotal =	\$ 4,485.88
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.0423	\$ 194,818.00	\$ 8,240.80
			Subtotal =	\$ 8,240.80
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 43,710.00

14.02 Cielo raso en superboard 6 mm			UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
SUPERBOARD 1.22 m x 2.44 m x 6 mm	Un	0.34	\$ 55,414.00	\$ 18,840.76
VIGUETA 0.40 mm x 2.44 m	Un	0.56	\$ 5,944.00	\$ 3,328.64
OMEGA 0.40 mm x 2.44 m	Un	0.81	\$ 5,942.00	\$ 4,813.02
ÁNGULO 2.50 cm x 2.50 cm 0.40 mm x 2.44 m	Un	0.42	\$ 3,533.00	\$ 1,483.86
TORNILLO SUPERBOARD AVELLANADO PUNTA AGUDA 6x7/8"	Un	8.6	\$ 239.00	\$ 2,055.40
TORNILLO ESTRUCTURA PUNTA AGUDA CABEZA PLANA 8x1/2"	Un	11.5	\$ 73.00	\$ 839.50
TIRO ANCLAJE ROJO	Un	0.1	\$ 2,508.00	\$ 250.80
ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14	Kg	0.05	\$ 11,452.00	\$ 572.60
SIKADUR PANEL (Adhesivo sellador de juntas rígidas en placas de fibrocemento)	Kg	0.051	\$ 97,135.00	\$ 4,953.89
CINTA PAPEL SELLAPANEL	m	0.73	\$ 183.00	\$ 133.59
MASILLA PANEL-TEC	Gal	0.167	\$ 12,455.00	\$ 2,079.99
PINTURA VINILTEX	Gal	0.02	\$ 95,955.00	\$ 1,919.10
			Subtotal =	\$ 41,271.15
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	1.22	\$ 4,778.00	\$ 5,829.16
RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO	Día	1.1	\$ 2,036.00	\$ 2,239.60
SIERRA CIRCULAR 7 1/4"	Un	0.0011	\$ 541,146.00	\$ 595.26
DISCO SIERRA CIRCULAR 7 1/4"	Un	0.0011	\$ 66,592.00	\$ 73.25
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0011	\$ 55,617.00	\$ 61.18
ATORNILLADOR ELÉCTRICO	Un	0.0011	\$ 531,769.00	\$ 584.95
PISTOLA DE FIJACIÓN	Un	0.0011	\$ 634,153.00	\$ 697.57
LLANA METÁLICA LISA MANGO MADERA 11" x 5 "	Un	0.001	\$ 26,868.00	\$ 26.87
RODILLO FELPA PARA PINTURA	Un	0.001	\$ 14,879.00	\$ 14.88
			Subtotal =	\$ 10,122.72
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.11	\$ 194,818.00	\$ 21,429.98
CUADRILLA PINTURA	Día	0.101	\$ 194,818.00	\$ 19,676.62
			Subtotal =	\$ 41,106.60
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 94,343.00

15.01 Boca puerta en granito sin pulir (Incluye dilatación)			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MORTERO 1:3	m3	0.0078	\$ 464,497.00	\$ 3,623.08
CEMENTO BLANCO	Kg	3.15	\$ 1,795.00	\$ 5,654.25
GRANITO #2 (Blanco) 25 Kg	Bt	0.108	\$ 13,905.00	\$ 1,501.74
GRANITO #2 (Negro) 25 Kg	Bt	0.0465	\$ 12,360.00	\$ 574.74
AGUA	Lt	4.8	\$ 69.00	\$ 331.20
DILATACIÓN DE BRONCE	m	2	\$ 12,367.00	\$ 24,734.00

ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.015	\$ 9,209.00	\$ 138.14
			Subtotal =	\$ 36,557.15
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.008	\$ 6,203.00	\$ 49.62
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.008	\$ 306,623.00	\$ 2,452.98
			Subtotal =	\$ 2,502.60
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.0795	\$ 194,818.00	\$ 15,488.03
			Subtotal =	\$ 15,488.03
VR COSTO DIRECTO =				\$ 55,285.00

15.02 Cinta antideslizante a= 48 mm (Resistencia UV)				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CINTA ANTIDESLIZANTE a= 48 mm (Resistencia UV)	m	1.05	\$ 11,446.00	\$ 12,018.30
			Subtotal =	\$ 12,018.30
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BISTURÍ	Un	0.0001	\$ 45,998.00	\$ 4.60
			Subtotal =	\$ 4.60
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.004	\$ 194,818.00	\$ 779.27
			Subtotal =	\$ 779.27
VR COSTO DIRECTO =				\$ 13,539.00

15.03 Gravilla lavada para paso de escalera				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
FORMALETA	m2	0.02	\$ 74,694.00	\$ 1,493.88
CEMENTO GRIS	Kg	3.09	\$ 721.00	\$ 2,227.89
GRAVILLA #2	Bt	0.49	\$ 13,146.00	\$ 6,441.54
AGUA	Lt	25	\$ 69.00	\$ 1,725.00
			Subtotal =	\$ 11,888.31
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0015	\$ 6,203.00	\$ 9.30
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0015	\$ 306,623.00	\$ 459.93
			Subtotal =	\$ 469.23
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.146	\$ 194,818.00	\$ 28,443.43
			Subtotal =	\$ 28,443.43
VR COSTO DIRECTO =				\$ 41,538.00

15.04 Guardaescoba en cerámica h= 10 cm				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CERÁMICA PISO PARED 20.5x20.5 cm	m2	0.103	\$ 32,423.00	\$ 3,339.57
PEGACOR GRIS	Kg	0.412	\$ 1,486.00	\$ 612.23

AGUA	Lt	1.648	\$ 69.00	\$ 113.71
BLANCO DE ZINC	Lb	0.01	\$ 3,787.00	\$ 37.87
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.01	\$ 9,209.00	\$ 92.09
			Subtotal =	\$ 4,195.47
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CORTADORA DE CERÁMICA	Un	0.0003	\$ 197,291.00	\$ 59.19
LLANA METÁLICA DENTADA MANGO MADERA 11" x 5"	Un	0.0003	\$ 30,678.00	\$ 9.20
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0003	\$ 6,203.00	\$ 1.86
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0003	\$ 306,623.00	\$ 91.99
			Subtotal =	\$ 162.24
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.0334	\$ 194,818.00	\$ 6,506.92
			Subtotal =	\$ 6,506.92
VR COSTO DIRECTO =				\$ 11,602.00

15.05 Mortero autonivelante e= 5 mm				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MORTERO AUTONIVELANTE	Kg	8	\$ 3,752.00	\$ 30,016.00	
AGUA	Lt	2.29	\$ 69.00	\$ 158.01	
			Subtotal =	\$ 30,174.01	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0004	\$ 219,548.00	\$ 87.82	
LLANA METÁLICA LISA MANGO MADERA 11" x 5 "	Un	0.0004	\$ 26,868.00	\$ 10.75	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0004	\$ 306,623.00	\$ 122.65	
			Subtotal =	\$ 221.22	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50	
			Subtotal =	\$ 368.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.04	\$ 194,818.00	\$ 7,792.72	
			Subtotal =	\$ 7,792.72	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 38,556.00	

15.06 Piso de grama sintética 7 mm				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
GRAMA SINTÉTICA	m2	1.04	\$ 120,000.00	\$ 124,800.00	
BANDA DE GEOTEXTIL a=0.30 m	m	0.42	\$ 2,698.00	\$ 1,133.16	
ADHESIVO ESPECIAL DE POLIURETANO BICOMPONENTE	Kg	0.3	\$ 16,299.00	\$ 4,889.70	
			Subtotal =	\$ 130,822.86	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CORTADOR DE GRAMA SINTÉTICA	Un	0.0002	\$ 209,814.00	\$ 41.96	
BISTURÍ	Un	0.0002	\$ 45,998.00	\$ 9.20	
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0002	\$ 6,203.00	\$ 1.24	
LLANA METÁLICA DENTADA MANGO MADERA 11" x 5"	Un	0.0002	\$ 30,678.00	\$ 6.14	
RODILLO DE PRENSA DE COSTURA	Un	0.0002	\$ 191,049.00	\$ 38.21	
			Subtotal =	\$ 96.75	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.024	\$ 194,818.00	\$ 4,675.63	
			Subtotal =	\$ 4,675.63	

VR COSTO DIRECTO = \$ 136,332.00

15.07 Piso en cerámica				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
PEGACOR GRIS	Kg	4.2	\$ 1,486.00	\$ 6,241.20	
AGUA	Lt	16.8	\$ 69.00	\$ 1,159.20	
CERÁMICA PISO PARED 33.8x33.8 cm	m2	1.05	\$ 45,000.00	\$ 47,250.00	
CRUCETA PLÁSTICA	Un	9	\$ 35.00	\$ 315.00	
BLANCO DE ZINC	Lb	0.1	\$ 3,787.00	\$ 378.70	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.05	\$ 9,209.00	\$ 460.45	
			Subtotal =	\$ 55,804.55	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CORTADORA DE CERÁMICA	Un	0.0016	\$ 197,291.00	\$ 315.67	
LLANA METÁLICA DENTADA MANGO MADERA 11" x 5"	Un	0.0016	\$ 30,678.00	\$ 49.08	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0016	\$ 306,623.00	\$ 490.60	
			Subtotal =	\$ 855.35	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.157	\$ 194,818.00	\$ 30,586.43	
			Subtotal =	\$ 30,586.43	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 89,089.00	

16.01 Barra de seguridad sanitaria para baño				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
BARRA DE SEGURIDAD SANITARIA TIPO H	Un	1	\$ 1,041,871.00	\$ 1,041,871.00	
PERNO ANCLAJE DE CUÑA DE 1/4" x 2 1/2" ZINCADO	Un	8	\$ 3,540.00	\$ 28,320.00	
			Subtotal =	\$ 1,070,191.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0065	\$ 55,617.00	\$ 361.51	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0065	\$ 485,630.00	\$ 3,156.60	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0065	\$ 6,514.00	\$ 42.34	
LLAVE BOCA FIJA 3/8"	Un	0.0065	\$ 14,158.00	\$ 92.03	
			Subtotal =	\$ 3,652.48	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.652	\$ 194,818.00	\$ 127,021.34	
			Subtotal =	\$ 127,021.34	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 1,204,550.00	

16.02 Charquero ó bordillo para ducha (Incluye enchape)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
LISTÓN 1" x 2"	m	2.5	\$ 1,261.00	\$ 3,152.50	
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.1	\$ 4,805.00	\$ 480.50	
ACERO Fy= 240 MPa	Kg	0.24	\$ 8,562.00	\$ 2,054.88	
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.012	\$ 7,550.00	\$ 90.60	
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.041	\$ 497,175.00	\$ 20,384.18	
PEGACOR GRIS	Kg	0.189	\$ 1,486.00	\$ 280.85	
AGUA	Lt	0.756	\$ 69.00	\$ 52.16	

CERÁMICA PISO PARED 20.5x20.5 cm	m2	0.045	\$ 32,423.00	\$ 1,459.04
BLANCO DE ZINC	Lb	0.004	\$ 3,787.00	\$ 15.15
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.004	\$ 9,209.00	\$ 36.84
			Subtotal =	\$ 28,006.70
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CORTADORA DE CERÁMICA	Un	0.0013	\$ 197,291.00	\$ 256.48
BATEA	Un	0.0013	\$ 27,710.00	\$ 36.02
LLANA METÁLICA DENTADA MANGO MADERA 11" x 5"	Un	0.0013	\$ 30,678.00	\$ 39.88
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0013	\$ 306,623.00	\$ 398.61
			Subtotal =	\$ 730.99
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.133	\$ 194,818.00	\$ 25,910.79
			Subtotal =	\$ 25,910.79
VR COSTO DIRECTO =				\$ 56,491.00

16.03 Dispensador de jabón líquido				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO	Un	1	\$ 59,975.00	\$ 59,975.00	
			Subtotal =	\$ 59,975.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0013	\$ 55,617.00	\$ 72.30	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0013	\$ 485,630.00	\$ 631.32	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0013	\$ 6,514.00	\$ 8.47	
DESTORNILLADOR	Un	0.0013	\$ 15,800.00	\$ 20.54	
			Subtotal =	\$ 732.63	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0.125	\$ 113,644.00	\$ 14,205.50	
			Subtotal =	\$ 14,205.50	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 76,756.00	

16.04 Dispensador de papel higiénico				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO	Un	1	\$ 109,582.00	\$ 109,582.00	
			Subtotal =	\$ 109,582.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0013	\$ 55,617.00	\$ 72.30	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0013	\$ 485,630.00	\$ 631.32	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0013	\$ 6,514.00	\$ 8.47	
DESTORNILLADOR	Un	0.0013	\$ 15,800.00	\$ 20.54	
			Subtotal =	\$ 732.63	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0.125	\$ 113,644.00	\$ 14,205.50	
			Subtotal =	\$ 14,205.50	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 126,363.00	

16.05 Dispensador de toallas de papel				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL	Un	1	\$ 81,020.00	\$ 81,020.00	
			Subtotal =	\$ 81,020.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0013	\$ 55,617.00	\$ 72.30	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0013	\$ 485,630.00	\$ 631.32	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0013	\$ 6,514.00	\$ 8.47	
DESTORNILLADOR	Un	0.0013	\$ 15,800.00	\$ 20.54	
			Subtotal =	\$ 732.63	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0.125	\$ 113,644.00	\$ 14,205.50	
			Subtotal =	\$ 14,205.50	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 97,801.00	

16.06 Espejo flotado biselado de 3 mm				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ESPEJO FLOTADO BISELADO 3 mm	m2	1.05	\$ 103,757.00	\$ 108,944.85	
ACCESORIOS %	%	5	\$ 108,944.85	\$ 5,447.24	
			Subtotal =	\$ 114,392.09	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.002	\$ 55,617.00	\$ 111.23	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.002	\$ 485,630.00	\$ 971.26	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.002	\$ 6,514.00	\$ 13.03	
CORTA VIDRIO PROFESIONAL	Un	0.002	\$ 22,251.00	\$ 44.50	
			Subtotal =	\$ 1,140.02	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.2032	\$ 194,818.00	\$ 39,587.02	
			Subtotal =	\$ 39,587.02	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 158,804.00	

16.07 Juego de incrustaciones cromo para baño x 6 piezas				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
JUEGO DE INCRUSTACIONES PALERMO CROMO x 6	Un	1	\$ 211,195.00	\$ 211,195.00	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.05	\$ 9,209.00	\$ 460.45	
			Subtotal =	\$ 211,655.45	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0015	\$ 55,617.00	\$ 83.43	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0015	\$ 485,630.00	\$ 728.45	
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0015	\$ 6,514.00	\$ 9.77	
DESTORNILLADOR	Un	0.0015	\$ 15,800.00	\$ 23.70	
			Subtotal =	\$ 845.35	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0.1456	\$ 113,644.00	\$ 16,546.57	

Subtotal = \$ 16,546.57

VR COSTO DIRECTO = \$ 230,890.00

16.08 Rejilla ventilación celosía pvc 20x20 cm				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
REJILLA VENTILACIÓN CELOSÍA PVC 20x20 cm	Un	1	\$ 11,961.00	\$ 11,961.00	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 11,961.00	\$ 1,196.10	
			Subtotal =	\$ 13,157.10	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS	Un	0.0009	\$ 270,571.00	\$ 243.51	
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0009	\$ 55,617.00	\$ 50.06	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0009	\$ 485,630.00	\$ 437.07	
BROCA 3/16"	Un	0.0009	\$ 3,315.00	\$ 2.98	
DESTORNILLADOR	Un	0.0009	\$ 15,800.00	\$ 14.22	
			Subtotal =	\$ 747.84	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.092	\$ 105,526.00	\$ 9,708.39	
			Subtotal =	\$ 9,708.39	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 27,298.00	

16.09 Win en aluminio para enchape en cerámica				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
WIN ALUMINIO x 2.50 m	Un	0.4	\$ 12,958.00	\$ 5,183.20	
CEMENTO BLANCO	Kg	0.1	\$ 1,795.00	\$ 179.50	
			Subtotal =	\$ 5,362.70	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 5,844.54	\$ 116.89	
			Subtotal =	\$ 116.89	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.03	\$ 194,818.00	\$ 5,844.54	
			Subtotal =	\$ 5,844.54	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 13,167.00	

17.01 Ducha cromada				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
GRIFERÍA DUCHA MONOCONTROL TUNEZ	Un	1	\$ 370,084.00	\$ 370,084.00	
			Subtotal =	\$ 370,084.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0031	\$ 330,513.00	\$ 1,024.59	
			Subtotal =	\$ 1,024.59	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.3087	\$ 105,526.00	\$ 32,575.88	
			Subtotal =	\$ 32,575.88	

VR COSTO DIRECTO = \$ 405,527.00

17.02 Grifería lavamanos				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
GRIFERÍA LAVAMANOS PUSH	Un	1	\$ 276,096.00	\$ 276,096.00	
ACOPLE LAVAMANOS/ LAVAPLATOS PLÁSTICO 1/2"	Un	1	\$ 5,865.00	\$ 5,865.00	
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.1	\$ 1,348.00	\$ 134.80	
			Subtotal =	\$ 282,095.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0025	\$ 330,513.00	\$ 826.28	
			Subtotal =	\$ 826.28	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.25	\$ 105,526.00	\$ 26,381.50	
			Subtotal =	\$ 26,381.50	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 312,989.00	

17.03 Lavamanos corrido en concreto (Incl. enchape y llave)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
FORMALETA	m2	0.42	\$ 74,694.00	\$ 31,371.48	
AGUA	Lt	1.8	\$ 69.00	\$ 124.20	
ADOBE 10x20x40 cm	Un	1.86	\$ 1,592.00	\$ 2,961.12	
MORTERO 1:3	m3	0.02	\$ 464,497.00	\$ 9,289.94	
MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)	m3	0.001	\$ 748,470.00	\$ 748.47	
CERÁMICA PISO PARED 20.5x20.5 cm	m2	1.1	\$ 32,423.00	\$ 35,665.30	
CEMENTO BLANCO	Kg	0.4	\$ 1,795.00	\$ 718.00	
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.06	\$ 497,175.00	\$ 29,830.50	
SIKA 1 (Impermeabilizante integral para morteros)	Kg	0.81	\$ 21,035.00	\$ 17,038.35	
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	5.2	\$ 8,275.00	\$ 43,030.00	
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.16	\$ 7,550.00	\$ 1,208.00	
BLANCO DE ZINC	Lb	0.1	\$ 3,787.00	\$ 378.70	
ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0.1	\$ 9,209.00	\$ 920.90	
SIFÓN BOTELLA PVC 1 1/2"	Un	1	\$ 8,724.00	\$ 8,724.00	
REJILLA PVC 3" x 2"	Un	1	\$ 3,140.00	\$ 3,140.00	
ACOPLE LAVAMANOS/ LAVAPLATOS PLÁSTICO 1/2"	Un	1	\$ 5,865.00	\$ 5,865.00	
NIPLE GALVANIZADO 1/2" x 6"	Un	1	\$ 5,580.00	\$ 5,580.00	
LLAVE TERMINAL CROMADA DE 1/2"	Un	1	\$ 29,464.00	\$ 29,464.00	
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.25	\$ 1,348.00	\$ 337.00	
			Subtotal =	\$ 226,394.96	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CORTADORA DE CERÁMICA	Un	0.0048	\$ 197,291.00	\$ 947.00	
BATEA	Un	0.0048	\$ 27,710.00	\$ 133.01	
LLAVE STILLSON 12"	Un	0.0048	\$ 85,398.00	\$ 409.91	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0048	\$ 306,623.00	\$ 1,471.79	
			Subtotal =	\$ 2,961.71	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.48	\$ 194,818.00	\$ 93,512.64	
			Subtotal =	\$ 93,512.64	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 326,554.00	

17.04 Llave terminal cromada de 1/2"				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
Subtotal =				\$ 0.00	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 0.00	

17.05 Orinal mediano institucional grifería antivandálica				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
ORINAL MEDIANO BLANCO	Un	1	\$ 357,525.00	\$ 357,525.00	
GRIFERÍA ORINAL PUSH ANTIVANDÁLICA	Un	1	\$ 404,354.00	\$ 404,354.00	
SIFÓN BOTELLA CROMADO 1 1/2"	Un	1	\$ 39,026.00	\$ 39,026.00	
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.2	\$ 1,348.00	\$ 269.60	
			Subtotal =	\$ 801,174.60	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0045	\$ 330,513.00	\$ 1,487.31	
			Subtotal =	\$ 1,487.31	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00	
			Subtotal =	\$ 7,370.00	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.45	\$ 105,526.00	\$ 47,486.70	
			Subtotal =	\$ 47,486.70	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 857,519.00	

17.06 Poceta de aseo prefabricada en cerámica 40x40x40 cm				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
POCETA DE ASEO EN CERÁMICA 40x40x40 cm	Un	1	\$ 145,603.00	\$ 145,603.00	
CEMENTO BLANCO	Kg	0.5	\$ 1,795.00	\$ 897.50	
			Subtotal =	\$ 146,500.50	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0038	\$ 306,623.00	\$ 1,165.17	
			Subtotal =	\$ 1,165.17	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00	
			Subtotal =	\$ 7,370.00	
MANO de OBRA:					
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0.375	\$ 113,644.00	\$ 42,616.50	
			Subtotal =	\$ 42,616.50	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 197,652.00	

17.07 Sanitario discapacitados				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
SANITARIO DISCAPACITADOS TIPO PUSH	Un	1	\$ 1,383,015.00	\$ 1,383,015.00	
CEMENTO BLANCO	Kg	0.6	\$ 1,795.00	\$ 1,077.00	
			Subtotal =	\$ 1,384,092.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0038	\$ 330,513.00	\$ 1,255.95	
			Subtotal =	\$ 1,255.95	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00	

				Subtotal =	\$ 7,370.00
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.375	\$ 105,526.00		\$ 39,572.25
				Subtotal =	\$ 39,572.25
				VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,432,290.00

17.08 Combo sanitario y lavamanos				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
COMBO SANITARIO y LAVAMANOS MONTECARLO NOVO VALENCIA	Un	1	\$ 845,026.00	\$ 845,026.00	
ACOPLE SANITARIO PLÁSTICO 1/2"	Un	1	\$ 5,865.00	\$ 5,865.00	
DESAGÜE SENCILLO CROMADO	Un	1	\$ 14,627.00	\$ 14,627.00	
SIFÓN BOTELLA PVC 1 1/2"	Un	1	\$ 8,724.00	\$ 8,724.00	
CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	Un	0.25	\$ 1,348.00	\$ 337.00	
CEMENTO BLANCO	Kg	0.5	\$ 1,795.00	\$ 897.50	
			Subtotal =	\$ 875,476.50	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0053	\$ 330,513.00	\$ 1,751.72	
			Subtotal =	\$ 1,751.72	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00	
			Subtotal =	\$ 7,370.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.526	\$ 202,935.00	\$ 106,743.81	
			Subtotal =	\$ 106,743.81	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 991,342.00	

17.09 Sanitario institucional tipo push				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
SANITARIO INSTITUCIONAL TIPO PUSH	Un	1	\$ 503,875.00	\$ 503,875.00	
CEMENTO BLANCO	Kg	0.6	\$ 1,795.00	\$ 1,077.00	
			Subtotal =	\$ 504,952.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0.0038	\$ 330,513.00	\$ 1,255.95	
			Subtotal =	\$ 1,255.95	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00	
			Subtotal =	\$ 7,370.00	
MANO de OBRA:					
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	0.375	\$ 105,526.00	\$ 39,572.25	
			Subtotal =	\$ 39,572.25	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 553,150.00	

18.01 Cantonera eléctrica de 110V				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CANTONERA ELÉCTRICA DE 110V REF. 730	Un	1	\$ 121,712.00	\$ 121,712.00	
ACCESORIOS %	%	5	\$ 121,712.00	\$ 6,085.60	
			Subtotal =	\$ 127,797.60	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	Un	0.0011	\$ 289,993.00	\$ 318.99	
			Subtotal =	\$ 318.99	
TRANSPORTES:					

CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
TÉCNICO ELECTRICISTA (Incl. prestaciones)	Día	0.1049	\$ 105,526.00	\$ 11,069.68
			Subtotal =	\$ 11,069.68
VR COSTO DIRECTO =				\$ 142,871.00

18.02 Cortina metálica enrollable con cajón recogedor				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CORTINA METÁLICA ENROLLABLE DE LAMAS DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO, PANEL CIEGO y CAJÓN RECOGEDOR	Sub/m2	1	\$ 160,105.00	\$ 160,105.00
ACCESORIOS %	%	10	\$ 160,105.00	\$ 16,010.50
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.12	\$ 93,014.00	\$ 11,161.68
CERRADURA PARA PUERTA ENROLLABLE	Un	0.25	\$ 177,422.00	\$ 44,355.50
			Subtotal =	\$ 231,632.68
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.001	\$ 55,617.00	\$ 55.62
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.001	\$ 485,630.00	\$ 485.63
BROCA PARA CONCRETO 3/8"	Un	0.001	\$ 21,598.00	\$ 21.60
NIVEL DE BURBUJA	Un	0.001	\$ 44,827.00	\$ 44.83
EQUIPO PARA PINTURA	Día	0.05	\$ 84,837.00	\$ 4,241.85
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 19,481.80	\$ 389.64
			Subtotal =	\$ 5,239.17
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.1	\$ 194,818.00	\$ 19,481.80
			Subtotal =	\$ 19,481.80
VR COSTO DIRECTO =				\$ 260,039.00

18.03 División para baño en acero inox. Cal. 18				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOX. Cal. 18	Sub/m2	1	\$ 893,118.00	\$ 893,118.00
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	1	\$ 651.00	\$ 651.00
			Subtotal =	\$ 893,769.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.005	\$ 55,617.00	\$ 278.09
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.005	\$ 485,630.00	\$ 2,428.15
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.005	\$ 6,514.00	\$ 32.57
NIVEL DE BURBUJA	Un	0.005	\$ 44,827.00	\$ 224.14
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 97,837.60	\$ 1,956.75
			Subtotal =	\$ 4,919.70
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.5022	\$ 194,818.00	\$ 97,837.60
			Subtotal =	\$ 97,837.60
VR COSTO DIRECTO =				\$ 1,000,211.00

18.04 Mesón cocineta acero inoxidable .6 m				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

MATERIALES:				
LAVAPLATOS 1.80 m ACERO INOXIDABLE	Un	1	\$ 516,900.00	\$ 516,900.00
GRIFERÍA LAVAPLATOS PISCIS	Un	1	\$ 102,367.00	\$ 102,367.00
SIFÓN EN "P" PVC 1 1/2"	Un	1	\$ 7,904.00	\$ 7,904.00
ACOPLE LAVAMANOS/ LAVAPLATOS PLÁSTICO 1/2"	Un	2	\$ 5,865.00	\$ 11,730.00
CANASTILLA LAVAPLATOS 4"	Un	1	\$ 11,273.00	\$ 11,273.00
			Subtotal =	\$ 650,174.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0053	\$ 306,623.00	\$ 1,625.10
			Subtotal =	\$ 1,625.10
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00
			Subtotal =	\$ 7,370.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.526	\$ 202,935.00	\$ 106,743.81
			Subtotal =	\$ 106,743.81
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 765,913.00

18.05 Pasamanos en tubería HG Ø= 1 ½" (Incluye pintura)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CERRAMIENTO GALV. 1 1/2"	m	3.1	\$ 17,144.00	\$ 53,146.40	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 53,146.40	\$ 5,314.64	
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.3	\$ 24,823.00	\$ 7,446.90	
GUANTES DE VINILO	Par	0.0025	\$ 812.00	\$ 2.03	
DISOLVENTE	Gal	0.025	\$ 55,425.00	\$ 1,385.63	
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.03	\$ 93,014.00	\$ 2,790.42	
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.05	\$ 109,066.00	\$ 5,453.30	
			Subtotal =	\$ 75,539.32	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.09	\$ 75,181.00	\$ 6,766.29	
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0049	\$ 1,009,228.00	\$ 4,945.22	
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0049	\$ 21,074.00	\$ 103.26	
BROCHA 2"	Un	0.0004	\$ 7,969.00	\$ 3.19	
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 107,976.51	\$ 2,159.53	
			Subtotal =	\$ 13,977.49	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.4916	\$ 204,782.00	\$ 100,670.83	
CUADRILLA PINTURA	Día	0.0375	\$ 194,818.00	\$ 7,305.68	
			Subtotal =	\$ 107,976.51	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 201,178.00	

18.06 Puerta en aluminio de 1.00 x 2.05 m				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
PUERTA ALUMINIO 1.00x2.00 m TABLILLA	Un	1	\$ 634,860.00	\$ 634,860.00	
CERRADURA PUERTA ENTRADA POMO CROMADO	Un	1	\$ 266,097.00	\$ 266,097.00	
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	1	\$ 651.00	\$ 651.00	
SIKAFLEX 1A (Sellador elástico de Poliuretano) x 300 cm³	Un	0.05	\$ 75,135.00	\$ 3,756.75	
			Subtotal =	\$ 905,364.75	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0005	\$ 55,617.00	\$ 27.81	
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0005	\$ 485,630.00	\$ 242.82	

BROCA PARA CONCRETO 3/8"	Un	0.0005	\$ 21,598.00	\$ 10.80
NIVEL DE BURBUJA	Un	0.0005	\$ 44,827.00	\$ 22.41
PISTÓLA METÁLICA SILICONA	Un	0.0005	\$ 8,424.00	\$ 4.21
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 9,740.90	\$ 194.82
			Subtotal =	\$ 502.87
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.05	\$ 194,818.00	\$ 9,740.90
			Subtotal =	\$ 9,740.90
VR COSTO DIRECTO =				\$ 919,294.00

18.07 Tope puerta de piso tipo media luna en acero sanitado				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TOPE PUERTA DE PISO TIPO MEDIA LUNA EN ACERO SANITADO	Un	1	\$ 11,473.00	\$ 11,473.00
			Subtotal =	\$ 11,473.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0012	\$ 55,617.00	\$ 66.74
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0012	\$ 485,630.00	\$ 582.76
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0012	\$ 6,514.00	\$ 7.82
DESTORNILLADOR	Un	0.0012	\$ 15,800.00	\$ 18.96
			Subtotal =	\$ 676.28
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	0.12	\$ 113,644.00	\$ 13,637.28
			Subtotal =	\$ 13,637.28
VR COSTO DIRECTO =				\$ 29,472.00

18.08 Ventana en aluminio corrediza (vidrio 4 mm)				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA CON VIDRIO DE 4 mm	Sub/m2	1	\$ 458,744.00	\$ 458,744.00
CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	Un	1	\$ 651.00	\$ 651.00
SIKAFLEX 1A (Sellador elástico de Poliuretano) x 300 cm³	Un	0.05	\$ 75,135.00	\$ 3,756.75
			Subtotal =	\$ 463,151.75
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0005	\$ 55,617.00	\$ 27.81
TALADRO PERCUTOR 1/2"	Un	0.0005	\$ 485,630.00	\$ 242.82
BROCA PARA CONCRETO 3/16"	Un	0.0005	\$ 6,514.00	\$ 3.26
NIVEL DE BURBUJA	Un	0.0005	\$ 44,827.00	\$ 22.41
PISTÓLA METÁLICA SILICONA	Un	0.0005	\$ 8,424.00	\$ 4.21
			Subtotal =	\$ 300.51
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.05	\$ 194,818.00	\$ 9,740.90
			Subtotal =	\$ 9,740.90
VR COSTO DIRECTO =				\$ 476,878.00

18.09 Puerta en lámina Cal. 20, 0.90 x 2.05 m (Incl pintura)	UNIDAD: Un
--	------------

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PUERTA LÁMINA Cal. 20 0.90x2.05 m	Un	1	\$ 437,238.00	\$ 437,238.00
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.3	\$ 24,823.00	\$ 7,446.90
DISOLVENTE	Gal	0.15	\$ 55,425.00	\$ 8,313.75
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.15	\$ 93,014.00	\$ 13,952.10
PINTURA ESMALTE DOMÉSTICO	Gal	0.3	\$ 84,653.00	\$ 25,395.90
CERRADURA DE SOBREPONER 3 GOLPES	Un	1	\$ 122,604.00	\$ 122,604.00
			Subtotal =	\$ 614,950.65
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.09	\$ 75,181.00	\$ 6,766.29
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.002	\$ 1,009,228.00	\$ 2,018.46
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.002	\$ 21,074.00	\$ 42.15
BROCHA 4"	Un	0.002	\$ 16,365.00	\$ 32.73
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 77,922.00	\$ 1,558.44
			Subtotal =	\$ 10,418.07
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.195	\$ 204,782.00	\$ 39,932.49
CUADRILLA PINTURA	Día	0.195	\$ 194,818.00	\$ 37,989.51
			Subtotal =	\$ 77,922.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 706,976.00

19.01 Estuco plástico en cielos				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
LIJA DE AGUA	Pliego	0.1	\$ 1,839.00	\$ 183.90	
ESTUCOR ESTUCO PLÁSTICO	Kg	1.4	\$ 3,623.00	\$ 5,072.20	
			Subtotal =	\$ 5,256.10	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.36	\$ 4,778.00	\$ 1,720.08	
RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO	Día	0.36	\$ 2,036.00	\$ 732.96	
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0003	\$ 177,538.00	\$ 53.26	
			Subtotal =	\$ 2,506.30	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PINTURA	Día	0.0286	\$ 194,818.00	\$ 5,571.79	
			Subtotal =	\$ 5,571.79	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 14,071.00	

19.02 Estuco plástico en muros				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
LIJA DE AGUA	Pliego	0.1	\$ 1,839.00	\$ 183.90	
ESTUCOR ESTUCO PLÁSTICO	Kg	1.4	\$ 3,623.00	\$ 5,072.20	
			Subtotal =	\$ 5,256.10	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.2	\$ 4,778.00	\$ 955.60	
RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO	Día	0.2	\$ 2,036.00	\$ 407.20	
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0003	\$ 177,538.00	\$ 53.26	
			Subtotal =	\$ 1,416.06	
TRANSPORTES:					

CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PINTURA	Día	0.026	\$ 194,818.00	\$ 5,065.27
			Subtotal =	\$ 5,065.27
VR COSTO DIRECTO =				\$ 12,474.00

19.03 Pintura exterior en Graniplast				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
IMPRIMANTE ACRONAL	Lt	0.16	\$ 16,912.00	\$ 2,705.92
GRANIPLAST	Cñ	0.1	\$ 171,864.00	\$ 17,186.40
			Subtotal =	\$ 19,892.32
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.3	\$ 4,778.00	\$ 1,433.40
RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO	Día	0.3	\$ 2,036.00	\$ 610.80
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0009	\$ 177,538.00	\$ 159.78
			Subtotal =	\$ 2,203.98
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PINTURA	Día	0.092	\$ 194,818.00	\$ 17,923.26
			Subtotal =	\$ 17,923.26
VR COSTO DIRECTO =				\$ 40,757.00

19.04 Pintura para el número de parqueo sobre el piso				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CINTA DE ENMASCARAR 1"	m	1.6	\$ 177.00	\$ 283.20
DISOLVENTE PARA PINTURA TRÁFICO	Gal	0.0032	\$ 57,120.00	\$ 182.78
PINTURA TRÁFICO AMARILLA 659	Gal	0.0064	\$ 155,403.00	\$ 994.58
			Subtotal =	\$ 1,460.56
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0006	\$ 177,538.00	\$ 106.52
			Subtotal =	\$ 106.52
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PINTURA	Día	0.058	\$ 194,818.00	\$ 11,299.44
			Subtotal =	\$ 11,299.44
VR COSTO DIRECTO =				\$ 13,604.00

19.05 Pintura tráfico para demarcación de línea de carril				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
DISOLVENTE PARA PINTURA TRÁFICO	Gal	0.01	\$ 57,120.00	\$ 571.20
PINTURA TRÁFICO AMARILLA 659	Gal	0.02	\$ 155,403.00	\$ 3,108.06
			Subtotal =	\$ 3,679.26
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0001	\$ 177,538.00	\$ 17.75
			Subtotal =	\$ 17.75
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00

				Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PINTURA	Día	0.01	\$ 194,818.00		\$ 1,948.18
				Subtotal =	\$ 1,948.18
VR COSTO DIRECTO =					\$ 6,382.00

19.06 Pintura con vinilo en cielo raso en superboard				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
SIKADUR PANEL (Adhesivo sellador de juntas rígidas en placas de fibrocemento)	Kg	0.051	\$ 97,135.00	\$ 4,953.89	
CINTA PAPEL SELLAPANEL	m	0.73	\$ 183.00	\$ 133.59	
MASILLA PANEL-TEC	Gal	0.167	\$ 12,455.00	\$ 2,079.99	
PINTURA VINILTEX	Gal	0.02	\$ 95,955.00	\$ 1,919.10	
			Subtotal =	\$ 9,086.57	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.55	\$ 4,778.00	\$ 2,627.90	
RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO	Día	0.55	\$ 2,036.00	\$ 1,119.80	
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0009	\$ 177,538.00	\$ 159.78	
			Subtotal =	\$ 3,907.48	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PINTURA	Día	0.0893	\$ 194,818.00	\$ 17,397.25	
			Subtotal =	\$ 17,397.25	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 31,128.00	

19.07 Pintura con vinilo en muros				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
YESO	Kg	0.1	\$ 1,355.00	\$ 135.50	
PINTURA VINILTEX	Gal	0.06	\$ 95,955.00	\$ 5,757.30	
			Subtotal =	\$ 5,892.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.3	\$ 4,778.00	\$ 1,433.40	
RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO	Día	0.3	\$ 2,036.00	\$ 610.80	
CUÑETE PLÁSTICO DE 5 Gal	Un	0.0006	\$ 10,524.00	\$ 6.31	
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0006	\$ 177,538.00	\$ 106.52	
			Subtotal =	\$ 2,157.03	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00	
			Subtotal =	\$ 737.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PINTURA	Día	0.07	\$ 194,818.00	\$ 13,637.26	
			Subtotal =	\$ 13,637.26	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 22,424.00	

20.01 Arbusto Duranta				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TIERRA VEGETAL	m3	0.0142	\$ 48,367.00	\$ 686.81	
ARBUSTO DURANTA	Un	1	\$ 8,700.00	\$ 8,700.00	
			Subtotal =	\$ 9,386.81	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					

CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0001	\$ 219,548.00	\$ 21.95
PALA JARDINERA	Un	0.0001	\$ 8,818.00	\$ 0.88
			Subtotal =	\$ 22.83
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
			Subtotal =	\$ 368.50
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.0128	\$ 81,174.00	\$ 1,039.03
			Subtotal =	\$ 1,039.03
VR COSTO DIRECTO =				\$ 10,817.00

20.02 Caja de inspección para contador piso				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
CAJA MEDIDOR DE AGUA	Un	1	\$ 103,864.00	\$ 103,864.00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.005	\$ 497,175.00	\$ 2,485.88
ACPM	Gal	0.1	\$ 9,537.00	\$ 953.70
			Subtotal =	\$ 107,303.58
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0016	\$ 219,548.00	\$ 351.28
PALUSTRE	Un	0.0016	\$ 14,210.00	\$ 22.74
			Subtotal =	\$ 374.02
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.156	\$ 194,818.00	\$ 30,391.61
			Subtotal =	\$ 30,391.61
VR COSTO DIRECTO =				\$ 141,754.00

20.03 Canal en concreto de 20.7 MPa sección < 2,001 cm²				UNIDAD: m
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
FORMALETA T	m2	0.1561	\$ 142,811.00	\$ 22,292.80
SEPAROL N (Desformaleteante económico para fácil desencofre de concreto)	Kg	0.066	\$ 13,644.00	\$ 900.50
CONCRETO 20.7 MPa (Impermeabilizado)	m3	0.22	\$ 542,292.00	\$ 119,304.24
ANTISOL BLANCO (Curador para concreto y mortero base agua)	Kg	0.506	\$ 10,533.00	\$ 5,329.70
			Subtotal =	\$ 147,827.24
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
TACO METÁLICO DE 2.00 a 3.30 m	Día	3.3	\$ 324.00	\$ 1,069.20
TIJERA TACO METÁLICO	Día	1.1	\$ 158.00	\$ 173.80
CERCHA METÁLICA DE 3.0 m	Día	2.2	\$ 349.00	\$ 767.80
TABLERO DE MADERA 0.70x1.40 m	Día	7.48	\$ 510.00	\$ 3,814.80
BROCHA 4"	Un	0.0056	\$ 16,365.00	\$ 91.64
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0056	\$ 219,548.00	\$ 1,229.47
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0028	\$ 55,617.00	\$ 155.73
VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO	Día	0.0275	\$ 40,852.00	\$ 1,123.43
ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m	Día	0.539	\$ 4,778.00	\$ 2,575.34
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0028	\$ 306,623.00	\$ 858.54
			Subtotal =	\$ 11,859.75
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.2783	\$ 438,340.00	\$ 121,990.02
			Subtotal =	\$ 121,990.02
OTROS:				
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.0125	\$ 236,530.00	\$ 2,956.63
			Subtotal =	\$ 2,956.63

VR COSTO DIRECTO = \$ 284,634.00

20.04 Cañuela concreto 20.7 MPa 0.10x0.30x0.40 m				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
FORMALETA	m2	0.31	\$ 74,694.00	\$ 23,155.14	
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.134	\$ 497,175.00	\$ 66,621.45	
Subtotal =				\$ 89,776.59	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0014	\$ 219,548.00	\$ 307.37	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0014	\$ 306,623.00	\$ 429.27	
Subtotal =				\$ 736.64	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.142	\$ 275,992.00	\$ 39,190.86	
Subtotal =				\$ 39,190.86	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 129,704.00	

20.05 Cerramiento malla eslabonada, tubo galvanizado Ø= 2" y ángulo de 2"				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"	m	2.88	\$ 21,113.00	\$ 60,805.44	
ACCESORIOS %	%	20	\$ 60,805.44	\$ 12,161.09	
MALLA ESLABONADA GALV. Cal. 12 x 2 ½"	m2	0.945	\$ 17,969.00	\$ 16,980.71	
ÁNGULO DE 1/8" x 2"	m	3.213	\$ 16,307.00	\$ 52,394.39	
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.063	\$ 24,823.00	\$ 1,563.85	
DISOLVENTE	Gal	0.108	\$ 55,425.00	\$ 5,985.90	
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.225	\$ 93,014.00	\$ 20,928.15	
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.225	\$ 109,066.00	\$ 24,539.85	
			Subtotal =	\$ 195,359.38	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.0189	\$ 75,181.00	\$ 1,420.92	
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0041	\$ 1,009,228.00	\$ 4,137.83	
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0041	\$ 21,074.00	\$ 86.40	
CIZALLA CORTAPERROS 24"	Un	0.0041	\$ 137,833.00	\$ 565.12	
BROCHA 4"	Un	0.0005	\$ 16,365.00	\$ 8.18	
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 95,299.92	\$ 1,906.00	
			Subtotal =	\$ 8,124.45	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.18	\$ 36,850.00	\$ 6,633.00	
			Subtotal =	\$ 6,633.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.414	\$ 204,782.00	\$ 84,779.75	
CUADRILLA PINTURA	Día	0.054	\$ 194,818.00	\$ 10,520.17	
			Subtotal =	\$ 95,299.92	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 305,417.00	

20.06 Cuneta en concreto de 20.7 MPa, excavación y afirmado				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MATERIAL DE AFIRMADO	m3	0.12	\$ 72,155.00	\$ 8,658.60	
AGUA	Lt	1.71	\$ 69.00	\$ 117.99	
FORMALETA	m2	0.117	\$ 74,694.00	\$ 8,739.20	
ACPM	Gal	0.1	\$ 9,537.00	\$ 953.70	

CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.103	\$ 497,175.00	\$ 51,209.03
GASOLINA	Gal	0.024	\$ 15,757.00	\$ 378.17
			Subtotal =	\$ 70,056.69
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0008	\$ 219,548.00	\$ 175.64
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0.024	\$ 52,819.00	\$ 1,267.66
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0008	\$ 306,623.00	\$ 245.30
			Subtotal =	\$ 1,688.60
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
			Subtotal =	\$ 3,685.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.078	\$ 357,166.00	\$ 27,858.95
			Subtotal =	\$ 27,858.95
VR COSTO DIRECTO =				\$ 103,289.00

20.07 Empradización con prado				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
PRADO CHINO	m2	1	\$ 26,577.00	\$ 26,577.00
TIERRA VEGETAL	m3	0.035	\$ 48,367.00	\$ 1,692.85
			Subtotal =	\$ 28,269.85
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0021	\$ 219,548.00	\$ 461.05
			Subtotal =	\$ 461.05
TRANSPORTES:				
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.02	\$ 85,675.00	\$ 1,713.50
			Subtotal =	\$ 1,713.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.0205	\$ 194,818.00	\$ 3,993.77
			Subtotal =	\$ 3,993.77
VR COSTO DIRECTO =				\$ 34,438.00

20.08 Empradización de talud con tierra orgánica y semillas				UNIDAD: m2
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
AGUA	Lt	25	\$ 69.00	\$ 1,725.00
ESTERILLA 3.00x0.25 m	Un	0.05	\$ 6,967.00	\$ 348.35
TIERRA ABONADA	m3	0.2	\$ 81,170.00	\$ 16,234.00
SEMILLAS	Un	2	\$ 2,096.00	\$ 4,192.00
			Subtotal =	\$ 22,499.35
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0027	\$ 219,548.00	\$ 592.78
			Subtotal =	\$ 592.78
TRANSPORTES:				
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.02	\$ 85,675.00	\$ 1,713.50
			Subtotal =	\$ 1,713.50
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.2689	\$ 81,174.00	\$ 21,827.69
			Subtotal =	\$ 21,827.69
VR COSTO DIRECTO =				\$ 46,633.00

20.09 Planta ornamental h= 20-40 cm				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				

TIERRA VEGETAL	m3	0.04	\$ 48,367.00	\$ 1,934.68
PLANTA ORNAMENTAL h=20-40 cm	Un	1	\$ 7,525.00	\$ 7,525.00
			Subtotal =	\$ 9,459.68
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0004	\$ 219,548.00	\$ 87.82
PALA JARDINERA	Un	0.0004	\$ 8,818.00	\$ 3.53
			Subtotal =	\$ 91.35
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.0427	\$ 194,818.00	\$ 8,318.73
			Subtotal =	\$ 8,318.73
VR COSTO DIRECTO =				\$ 19,712.00

20.10 Planta ornamental h= 50-80 cm				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TIERRA VEGETAL	m3	0.105	\$ 48,367.00	\$ 5,078.54	
PLANTA ORNAMENTAL h=50-80 cm	Un	1	\$ 15,047.00	\$ 15,047.00	
			Subtotal =	\$ 20,125.54	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0005	\$ 219,548.00	\$ 109.77	
PALA JARDINERA	Un	0.0005	\$ 8,818.00	\$ 4.41	
			Subtotal =	\$ 114.18	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.0512	\$ 194,818.00	\$ 9,974.68	
			Subtotal =	\$ 9,974.68	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 32,057.00	

20.11 Malla en nailon				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MALLA en nailon	m	1.32	\$ 26,517.00	\$ 35,002.44	
ACCESORIOS %	%	10	\$ 35,002.44	\$ 3,500.24	
			Subtotal =	\$ 38,502.68	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.1162	\$ 194,818.00	\$ 22,637.85	
			Subtotal =	\$ 22,637.85	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 62,983.00	

20.12 Paralees apra malla nailon tubo galvanizado Ø= 2" y ángulo de 2"				UNIDAD: un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"	m	6	\$ 21,113.00	\$ 126,678.00	
ACCESORIOS %	%	2	\$ 126,678.00	\$ 2,533.56	
CABLE ALMA DE ACERO 1/4"	m	3.213	\$ 2,508.00	\$ 8,058.20	
ÁNGULO DE 3/16" x 1"	m	6	\$ 11,473.00	\$ 68,838.00	

			Subtotal =	\$ 206,107.76
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0041	\$ 1,009,228.00	\$ 4,137.83
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0041	\$ 21,074.00	\$ 86.40
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 161,309.30	\$ 3,226.19
			Subtotal =	\$ 7,450.42
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.18	\$ 36,850.00	\$ 6,633.00
			Subtotal =	\$ 6,633.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 OF + 2 AY	Día	0.414	\$ 389,636.00	\$ 161,309.30
			Subtotal =	\$ 161,309.30
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 381,500.00

20.13 Puerta en tubería galv. Ø= 1 ½" y malla eslabonada				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.062	\$ 497,175.00	\$ 30,824.85	
ACERO Fy= 240 MPa	Kg	1.01	\$ 8,562.00	\$ 8,647.62	
ACERO Fy= 420 MPa	Kg	3.07	\$ 8,275.00	\$ 25,404.25	
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.12	\$ 7,550.00	\$ 906.00	
FORMALETA	m2	0.1	\$ 74,694.00	\$ 7,469.40	
TUBO CERRAMIENTO GALV. 1 1/2"	m	3.2	\$ 17,144.00	\$ 54,860.80	
ACCESORIOS %	%	20	\$ 54,860.80	\$ 10,972.16	
MALLA ESLABONADA GALV. Cal. 12 x 2 ½"	m2	1.05	\$ 17,969.00	\$ 18,867.45	
ÁNGULO DE 1/8" x 1 1/2"	m	3.57	\$ 12,077.00	\$ 43,114.89	
SOLDADURA ELÉCTRICA	Kg	0.07	\$ 24,823.00	\$ 1,737.61	
DISOLVENTE	Gal	0.12	\$ 55,425.00	\$ 6,651.00	
PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	Gal	0.25	\$ 93,014.00	\$ 23,253.50	
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.25	\$ 109,066.00	\$ 27,266.50	
CERRADURA DE SOBREPONER CON ROSETA	Un	0.25	\$ 177,562.00	\$ 44,390.50	
			Subtotal =	\$ 304,366.53	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
EQUIPO DE SOLDADURA	Día	0.021	\$ 75,181.00	\$ 1,578.80	
PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA	Un	0.0046	\$ 1,009,228.00	\$ 4,642.45	
DISCO PULIR METAL 9"	Un	0.0046	\$ 21,074.00	\$ 96.94	
CIZALLA CORTAPERROS 24"	Un	0.0046	\$ 137,833.00	\$ 634.03	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0008	\$ 219,548.00	\$ 175.64	
BROCHA 4"	Un	0.0006	\$ 16,365.00	\$ 9.82	
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0008	\$ 306,623.00	\$ 245.30	
			Subtotal =	\$ 7,382.98	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00	
			Subtotal =	\$ 7,370.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.084	\$ 194,818.00	\$ 16,364.71	
CUADRILLA SOLDADURA	Día	0.46	\$ 204,782.00	\$ 94,199.72	
CUADRILLA PINTURA	Día	0.06	\$ 194,818.00	\$ 11,689.08	
			Subtotal =	\$ 122,253.51	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 441,373.00	

21.01 Base y cañuela cámara Ø= 1.20 m, 17.2 MPa				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
FORMALETA	m2	0.29	\$ 74,694.00	\$ 21,661.26

CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.64	\$ 464,407.00	\$ 297,220.48
			Subtotal =	\$ 318,881.74
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.01	\$ 219,548.00	\$ 2,195.48
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.01	\$ 306,623.00	\$ 3,066.23
			Subtotal =	\$ 5,261.71
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1	\$ 194,818.00	\$ 194,818.00
			Subtotal =	\$ 194,818.00
VR COSTO DIRECTO =				\$ 518,961.00

21.02 Empalme tubería Ø= 8"-12" a cámara en concreto				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MORTERO 1:3	m3	0.009	\$ 464,497.00	\$ 4,180.47
			Subtotal =	\$ 4,180.47
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0038	\$ 219,548.00	\$ 834.28
			Subtotal =	\$ 834.28
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.375	\$ 357,166.00	\$ 133,937.25
			Subtotal =	\$ 133,937.25
VR COSTO DIRECTO =				\$ 138,952.00

21.03 Silla yee pvc novafort 160x110 mm				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
KIT SILLA YEE PVC NOVAFORT 160x110 mm	Un	1	\$ 166,955.00	\$ 166,955.00
ACONDICIONADOR DE SUPERFICIE 250 ml	Un	0.01	\$ 163,559.00	\$ 1,635.59
ADHESIVO NOVAFORT (1/4 Gal)	Un	0.04	\$ 131,626.00	\$ 5,265.04
LUBRICANTE	Kg	0.004	\$ 57,495.00	\$ 229.98
HIDROSELLO NOVAFORT 160 mm	Un	1	\$ 5,667.00	\$ 5,667.00
			Subtotal =	\$ 179,752.61
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
PISTÓLA APLICADORA	Un	0.0008	\$ 118,394.00	\$ 94.72
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 14,611.35	\$ 292.23
			Subtotal =	\$ 386.95
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00
			Subtotal =	\$ 7,370.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.075	\$ 194,818.00	\$ 14,611.35
			Subtotal =	\$ 14,611.35
VR COSTO DIRECTO =				\$ 202,121.00

21.04 Silla yee pvc novafort 200x160 mm				UNIDAD: Un
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
KIT SILLA YEE PVC NOVAFORT 200x160 mm	Un	1	\$ 192,981.00	\$ 192,981.00
ACONDICIONADOR DE SUPERFICIE 250 ml	Un	0.01	\$ 163,559.00	\$ 1,635.59
ADHESIVO NOVAFORT (1/4 Gal)	Un	0.05	\$ 131,626.00	\$ 6,581.30
LUBRICANTE	Kg	0.005	\$ 57,495.00	\$ 287.48
HIDROSELLO NOVAFORT 200 mm	Un	1	\$ 10,242.00	\$ 10,242.00
			Subtotal =	\$ 211,727.37
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				

PISTÓLA APLICADORA	Un	0.0013	\$ 118,394.00	\$ 153.91
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 24,352.25	\$ 487.05
			Subtotal =	\$ 640.96
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00
			Subtotal =	\$ 7,370.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.125	\$ 194,818.00	\$ 24,352.25
			Subtotal =	\$ 24,352.25
VR COSTO DIRECTO =				\$ 244,091.00

21.05 Tubería pvc drenaje Ø= 4" (100 mm) con filtro			UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
TUBERÍA DRENAJE PVC 100 mm CON FILTRO	m	1.03	\$ 31,111.00	\$ 32,044.33
TAPÓN TUBERÍA DRENAJE PVC 100 mm	Un	0.02	\$ 5,871.00	\$ 117.42
SALIDA TUBERÍA DRENAJE PVC 100 mm	Un	0.02	\$ 97,245.00	\$ 1,944.90
			Subtotal =	\$ 34,106.65
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 6,088.05	\$ 121.76
			Subtotal =	\$ 121.76
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.02	\$ 36,850.00	\$ 737.00
			Subtotal =	\$ 737.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.03	\$ 202,935.00	\$ 6,088.05
			Subtotal =	\$ 6,088.05
VR COSTO DIRECTO =				\$ 41,053.00

21.06 Filtro francés sin tubería			UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	m2	4.5	\$ 3,378.00	\$ 15,201.00
PIEDRA MEDIA ZONGA	m3	1.03	\$ 122,749.00	\$ 126,431.47
			Subtotal =	\$ 141,632.47
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0022	\$ 219,548.00	\$ 483.01
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 48,655.74	\$ 973.11
			Subtotal =	\$ 1,456.12
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.2	\$ 36,850.00	\$ 7,370.00
			Subtotal =	\$ 7,370.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.111	\$ 438,340.00	\$ 48,655.74
			Subtotal =	\$ 48,655.74
VR COSTO DIRECTO =				\$ 199,114.00

22.01 Adoquín peatonal gris de cemento			UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ADOQUÍN DE CONCRETO 6x10x20 cm	m2	1.05	\$ 74,087.00	\$ 77,791.35
ARENA	m3	0.26	\$ 98,420.00	\$ 25,589.20
CEMENTO GRIS	Kg	1.5	\$ 721.00	\$ 1,081.50
AGUA	Lt	0.05	\$ 69.00	\$ 3.45
GASOLINA	Gal	0.07	\$ 15,757.00	\$ 1,102.99

				Subtotal =	\$ 105,568.49
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0012	\$ 219,548.00		\$ 263.46
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0.07	\$ 52,819.00		\$ 3,697.33
			Subtotal =		\$ 3,960.79
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.1058	\$ 58,959.00		\$ 6,237.86
			Subtotal =		\$ 6,237.86
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.123	\$ 275,992.00		\$ 33,947.02
			Subtotal =		\$ 33,947.02
VR COSTO DIRECTO =					\$ 149,714.00

22.02 Loseta táctil guía 6x40x40 cm				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
LOSETA TÁCTIL GUÍA 6x40x40 cm	m2	1.05	\$ 94,785.00	\$ 99,524.25	
ARENA	m3	0.06	\$ 98,420.00	\$ 5,905.20	
GASOLINA	Gal	0.07	\$ 15,757.00	\$ 1,102.99	
			Subtotal =	\$ 106,532.44	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0012	\$ 219,548.00	\$ 263.46	
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0.07	\$ 52,819.00	\$ 3,697.33	
			Subtotal =	\$ 3,960.79	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.1058	\$ 58,959.00	\$ 6,237.86	
			Subtotal =	\$ 6,237.86	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.123	\$ 275,992.00	\$ 33,947.02	
			Subtotal =	\$ 33,947.02	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 150,678.00	

23.01 Base tierra y arena cancha fútbol				UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
TIERRA NO VEGETAL	m3	0.55	\$ 32,836.00	\$ 18,059.80	
ARENA	m3	0.55	\$ 98,420.00	\$ 54,131.00	
			Subtotal =	\$ 72,190.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CILINDRO COMPACTADOR BENITÍN DE 300 Kg	Hr	0.1429	\$ 100,130.00	\$ 14,308.58	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0043	\$ 219,548.00	\$ 944.06	
			Subtotal =	\$ 15,252.64	
TRANSPORTES:					
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.05	\$ 85,675.00	\$ 4,283.75	
			Subtotal =	\$ 4,283.75	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.143	\$ 438,340.00	\$ 62,682.62	
			Subtotal =	\$ 62,682.62	
				VR COSTO DIRECTO =	\$ 154,410.00

23.02 Arena cancha de boley playa				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ARENA ESPECIAL PARA CANCHA DE BALEY PLAYA	m3	1	\$ 1,100,000.00	\$ 1,100,000.00
			Subtotal =	\$ 1,100,000.00

EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CILINDRO COMPACTADOR BENITÍN DE 300 Kg	Hr	0.1429	\$ 100,130.00		\$ 14,308.58
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0043	\$ 219,548.00		\$ 944.06
			Subtotal =		\$ 15,252.64
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.143	\$ 438,340.00		\$ 62,682.62
			Subtotal =		\$ 62,682.62
VR COSTO DIRECTO =					\$ 1,177,935.00

23.03 Pintura tráfico línea demarcación para canchas				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CINTA DE ENMASCARAR 1"	m	2	\$ 177.00	\$ 354.00	
DISOLVENTE PARA PINTURA TRÁFICO	Gal	0.01	\$ 57,120.00	\$ 571.20	
PINTURA TRÁFICO AMARILLA 659	Gal	0.02	\$ 155,403.00	\$ 3,108.06	
			Subtotal =	\$ 4,033.26	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
BROCHA 4"	Un	0.0003	\$ 16,365.00	\$ 4.91	
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	2	\$ 3,214.50	\$ 64.29	
			Subtotal =	\$ 69.20	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	0.033	\$ 97,409.00	\$ 3,214.50	
			Subtotal =	\$ 3,214.50	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 9,159.00	

23.04 Portería cancha fútbol				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
PORTERIA FÚTBOL	Un	1	\$ 3,313,773.00	\$ 3,313,773.00	
MALLA PORTERÍA FÚTBOL 7.30 x 2.40 m	Par	1	\$ 335,861.00	\$ 335,861.00	
			Subtotal =	\$ 3,649,634.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	\$ 88,013.85	\$ 4,400.69	
			Subtotal =	\$ 4,400.69	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	1	\$ 58,959.00	\$ 58,959.00	
			Subtotal =	\$ 58,959.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.3189	\$ 275,992.00	\$ 88,013.85	
			Subtotal =	\$ 88,013.85	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 3,801,008.00	

23.05 Malla de boley ball				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
MALLA BOLEY PLAYA	Un	1	\$ 7,867,718.00	\$ 7,867,718.00	
TUBO PARA SOPORTE DE MALLA (INCLUYE ANCLAJES)	Par	1	\$ 148,070.00	\$ 148,070.00	
			Subtotal =	\$ 8,015,788.00	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	\$ 275,992.00	\$ 13,799.60	
			Subtotal =	\$ 13,799.60	
TRANSPORTES:					

CAMIÓN 350	Hr	2	\$ 58,959.00	\$ 117,918.00
			Subtotal =	\$ 117,918.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	1	\$ 275,992.00	\$ 275,992.00
			Subtotal =	\$ 275,992.00
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 8,423,498.00

24.01 Juego infantil en pino			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
JUEGO INFANTIL EN PINO (Completo)	Un	1	\$ 11,000,541.00	\$ 11,000,541.00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.37	\$ 497,175.00	\$ 183,954.75
			Subtotal =	\$ 11,184,495.75
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.01	\$ 6,203.00	\$ 62.03
PALUSTRE	Un	0.01	\$ 14,210.00	\$ 142.10
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	\$ 194,818.00	\$ 9,740.90
			Subtotal =	\$ 9,945.03
TRANSPORTES:				
CAMIÓN 350	Hr	2	\$ 58,959.00	\$ 117,918.00
			Subtotal =	\$ 117,918.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1	\$ 194,818.00	\$ 194,818.00
			Subtotal =	\$ 194,818.00
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 11,507,177.00

24.02 Gimnasio Biosaludable (Maquina)			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
EQUIPO GYM	Un	1	\$ 6,800,000.00	\$ 6,800,000.00
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.37	\$ 497,175.00	\$ 183,954.75
			Subtotal =	\$ 6,983,954.75
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.01	\$ 6,203.00	\$ 62.03
PALUSTRE	Un	0.01	\$ 14,210.00	\$ 142.10
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	0	\$ 194,818.00	\$ 0.00
			Subtotal =	\$ 204.13
TRANSPORTES:				
CAMIÓN 350	Hr	2	\$ 58,959.00	\$ 117,918.00
			Subtotal =	\$ 117,918.00
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	1	\$ 194,818.00	\$ 194,818.00
			Subtotal =	\$ 194,818.00
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 7,296,895.00

24.03 Modulo por 7 sillas			UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MODULO EN TUBO	Un	1	\$ 7,867,718.00	\$ 7,867,718.00
TEJA AERVORE	Un	1	\$ 22,166.00	\$ 22,166.00
SILLAS PLASTICAS	Un	7	\$ 148,070.00	\$ 1,036,490.00
			Subtotal =	\$ 8,926,374.00
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	\$ 275,992.00	\$ 13,799.60
			Subtotal =	\$ 13,799.60

TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	2	\$ 58,959.00		\$ 117,918.00
			Subtotal =		\$ 117,918.00
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	1	\$ 275,992.00		\$ 275,992.00
			Subtotal =		\$ 275,992.00
VR COSTO DIRECTO =					\$ 9,334,084.00

25.01 Pintura tráfico cruce peatón cebra				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
POSTE DE SEÑALIZACIÓN EN MADERA PINTADO + MUERTO EN CONCRETO	Un	0.125	\$ 21,959.00	\$ 2,744.88	
CINTA DE SEÑALIZACIÓN a=7 cm	m	1	\$ 172.00	\$ 172.00	
CINTA DE ENMASCARAR 1"	m	4	\$ 177.00	\$ 708.00	
DISOLVENTE PARA PINTURA TRÁFICO	Gal	0.1	\$ 57,120.00	\$ 5,712.00	
PINTURA TRÁFICO AMARILLA 659	Gal	0.21	\$ 155,403.00	\$ 32,634.63	
			Subtotal =	\$ 41,971.51	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.001	\$ 177,538.00	\$ 177.54	
			Subtotal =	\$ 177.54	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PINTURA	Día	0.0954	\$ 194,818.00	\$ 18,585.64	
			Subtotal =	\$ 18,585.64	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 62,577.00	

25.02 Pintura tráfico flechas dirección				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
CINTA DE ENMASCARAR 1"	m	4	\$ 177.00	\$ 708.00	
DISOLVENTE PARA PINTURA TRÁFICO	Gal	0.008	\$ 57,120.00	\$ 456.96	
PINTURA TRÁFICO BLANCA 659	Gal	0.016	\$ 90,115.00	\$ 1,441.84	
			Subtotal =	\$ 2,606.80	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
HERRAMIENTAS PARA PINTOR	Un	0.0009	\$ 177,538.00	\$ 159.78	
			Subtotal =	\$ 159.78	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50	
			Subtotal =	\$ 1,842.50	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA PINTURA	Día	0.09	\$ 194,818.00	\$ 17,533.62	
			Subtotal =	\$ 17,533.62	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 22,143.00	

25.03 Pintura tráfico línea demarcación (Incl. microesfera)				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
DISOLVENTE PARA PINTURA TRÁFICO	Gal	0.01	\$ 57,120.00		\$ 571.20
PINTURA TRÁFICO AMARILLA 659	Gal	0.02	\$ 155,403.00		\$ 3,108.06
MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRÁFICO	Kg	0.01	\$ 7,053.00		\$ 70.53
			Subtotal =		\$ 3,749.79
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					

EQUIPO MÓVIL PARA DEMARCACIÓN VIAL	Hr	0.008	\$ 159,193.00	\$ 1,273.54
HERRAMIENTA MENOR %	%MO	5	\$ 324.70	\$ 16.24
			Subtotal =	\$ 1,289.78
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.004	\$ 81,174.00	\$ 324.70
			Subtotal =	\$ 324.70
VR COSTO DIRECTO =				\$ 7,207.00

25.04 Señal vertical de 60 cm y poste metálico para soporte				UNIDAD: Un	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
SEÑAL VERTICAL EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO 60x60 cm	Un	1	\$ 500,000.00	\$ 500,000.00	
CON RETROREFLECTANCIA y POSTE EN TUBO GALV. DE 3.50 m					
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.03	\$ 464,407.00	\$ 13,932.21	
			Subtotal =	\$ 513,932.21	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
PALA HOYADORA	Un	0.0011	\$ 80,588.00	\$ 88.65	
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0021	\$ 219,548.00	\$ 461.05	
			Subtotal =	\$ 549.70	
TRANSPORTES:					
CAMIONETA	Hr	0.1	\$ 36,850.00	\$ 3,685.00	
			Subtotal =	\$ 3,685.00	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.208	\$ 194,818.00	\$ 40,522.14	
			Subtotal =	\$ 40,522.14	
VR COSTO DIRECTO =				\$ 558,689.00	

26.01 Bordillo en concreto				UNIDAD: m	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
BORDILLO PREFABRICADO 80x20x35	Un	1.25	\$ 54,559.00	\$ 68,198.75	
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.025	\$ 497,175.00	\$ 12,429.38	
MORTERO 1:3	m3	0.0018	\$ 464,497.00	\$ 836.09	
			Subtotal =	\$ 81,464.22	
EQUIPO y HERRAMIENTAS:					
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0007	\$ 219,548.00	\$ 153.68	
PALUSTRE	Un	0.0007	\$ 14,210.00	\$ 9.95	
			Subtotal =	\$ 163.63	
TRANSPORTES:					
CAMIÓN 350	Hr	0.025	\$ 58,959.00	\$ 1,473.98	
			Subtotal =	\$ 1,473.98	
MANO de OBRA:					
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.0683	\$ 194,818.00	\$ 13,306.07	
			Subtotal =	\$ 13,306.07	
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 96,408.00	

26.02 Gramoquín gris de cemento				UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL	
MATERIALES:					
GRAMOQUÍN	m2	1.05	\$ 86,581.00	\$ 90,910.05	
ARENA	m3	0.26	\$ 98,420.00	\$ 25,589.20	
CEMENTO GRIS	Kg	1.5	\$ 721.00	\$ 1,081.50	

AGUA	Lt	0.05	\$ 69.00	\$ 3.45
GASOLINA	Gal	0.07	\$ 15,757.00	\$ 1,102.99
			Subtotal =	\$ 118,687.19
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0012	\$ 219,548.00	\$ 263.46
COMPACTADOR MANUAL (RANA)	Día	0.07	\$ 52,819.00	\$ 3,697.33
			Subtotal =	\$ 3,960.79
TRANSPORTES:				
CAMIÓN 350	Hr	0.143	\$ 58,959.00	\$ 8,431.14
			Subtotal =	\$ 8,431.14
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.123	\$ 275,992.00	\$ 33,947.02
			Subtotal =	\$ 33,947.02
VR COSTO DIRECTO =				\$ 165,026.00

26.03 Material de afirmado compactado para vías				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
MATERIAL DE AFIRMADO	m3	1.3	\$ 72,155.00	\$ 93,801.50
			Subtotal =	\$ 93,801.50
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
MOTONIVELADORA	Hr	0.048	\$ 236,482.00	\$ 11,351.14
RODILLO INGERSOLL RAND DD 29	Hr	0.048	\$ 132,874.00	\$ 6,377.95
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0005	\$ 219,548.00	\$ 109.77
			Subtotal =	\$ 17,838.86
MANO de OBRA:				
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.048	\$ 81,174.00	\$ 3,896.35
			Subtotal =	\$ 3,896.35
OTROS:				
ENSAYO CBR	Un	0.05	\$ 324,303.00	\$ 16,215.15
			Subtotal =	\$ 16,215.15
VR COSTO DIRECTO =				\$ 131,752.00

26.04 Pavimento en concreto premezclado de 27.6 MPa				UNIDAD: m3
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
ACERO Fy= 240 MPa	Kg	3.43	\$ 8,562.00	\$ 29,367.66
VARILLA LISA DE 1"	m	0.86	\$ 24,933.00	\$ 21,442.38
ALAMBRE NEGRO #18	Kg	0.343	\$ 7,550.00	\$ 2,589.65
MANGUERA NEGRA Ø= 1"	m	4	\$ 3,728.00	\$ 14,912.00
CONCRETO 27.6 MPa (Premezclado)	m3	1.03	\$ 569,510.00	\$ 586,595.30
ANTISOL BLANCO (Curador para concreto y mortero base agua)	Kg	1.14	\$ 10,533.00	\$ 12,007.62
GASOLINA	Gal	0.37	\$ 15,757.00	\$ 5,830.09
			Subtotal =	\$ 672,744.70
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
FORMALETA PAVIMENTO	Día	5.7	\$ 3,050.00	\$ 17,385.00
REGLA VIBRATORIA	Día	0.37	\$ 62,750.00	\$ 23,217.50
CORTADORA DE PAVIMENTO	Día	0.039	\$ 391,607.00	\$ 15,272.67
FUMIGADORA MANUAL	Un	0.008	\$ 173,054.00	\$ 1,384.43
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0241	\$ 219,548.00	\$ 5,291.11
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.008	\$ 306,623.00	\$ 2,452.98
			Subtotal =	\$ 65,003.69
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.05	\$ 36,850.00	\$ 1,842.50
			Subtotal =	\$ 1,842.50
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 4 AY	Día	0.804	\$ 438,340.00	\$ 352,425.36

			Subtotal =	\$ 352,425.36
OTROS:				
ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Un	0.057	\$ 236,530.00	\$ 13,482.21
			Subtotal =	\$ 13,482.21
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 1,105,498.00

26.05 Sub-base granular tipo Inviás			UNIDAD: m3	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
SUB-BASE GRANULAR	m3	1.3	\$ 120,404.00	\$ 156,525.20
AGUA	Lt	100	\$ 69.00	\$ 6,900.00
			Subtotal =	\$ 163,425.20
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
MOTONIVELADORA	Hr	0.036	\$ 236,482.00	\$ 8,513.35
RODILLO INGERSOLL RAND DD 29	Hr	0.045	\$ 132,874.00	\$ 5,979.33
CARROTANQUE DE AGUA 10,000 L	Hr	0.033	\$ 94,962.00	\$ 3,133.75
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0004	\$ 219,548.00	\$ 87.82
			Subtotal =	\$ 17,714.25
TRANSPORTES:				
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.1023	\$ 85,675.00	\$ 8,764.55
			Subtotal =	\$ 8,764.55
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.02	\$ 357,166.00	\$ 7,143.32
			Subtotal =	\$ 7,143.32
OTROS:				
ENSAYO CBR	Un	0.05	\$ 324,303.00	\$ 16,215.15
			Subtotal =	\$ 16,215.15
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 213,262.00

27.01 Limpieza y aseo general			UNIDAD: m2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND	PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
MATERIALES:				
AGUA	Lt	0.1	\$ 69.00	\$ 6.90
GUANTES MULTIUSOS PARA ASEO	Par	0.0006	\$ 31,461.00	\$ 18.88
			Subtotal =	\$ 25.78
EQUIPO y HERRAMIENTAS:				
FAJA LUMBAR	Un	0.0006	\$ 69,570.00	\$ 41.74
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.0003	\$ 56,369.00	\$ 16.91
CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES	Un	0.0003	\$ 219,548.00	\$ 65.86
RECOGEDOR DE PISO EN PLÁSTICO	Un	0.0006	\$ 17,634.00	\$ 10.58
ESCOBA	Un	0.0006	\$ 16,898.00	\$ 10.14
			Subtotal =	\$ 145.23
TRANSPORTES:				
CAMIONETA	Hr	0.01	\$ 36,850.00	\$ 368.50
VOLQUETA 7 m3	Hr	0.0066	\$ 85,675.00	\$ 565.46
			Subtotal =	\$ 933.96
MANO de OBRA:				
CUADRILLA 2 Ay	Día	0.0245	\$ 162,348.00	\$ 3,977.53
			Subtotal =	\$ 3,977.53
			VR COSTO DIRECTO =	\$ 5,083.00

GENERADORES DE OB

1.01 Baño provisional en obra de 4 m²

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baños provisionales obra			

1.02 Campamento de 18 m² en tabla, teja de eternit, piso

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Almacen herramienta, equipo y materiales			

1.03 Cargue manual y retiro de escombros en volqueta

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Demolición de losas pre-existentes			
Demolición sendero peatonal -preexistente			

1.04 Cerramiento provisional con tela polisombra, h= 2.10 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cerramiento inicio de obra			
Cerramiento a mitad de la obra por desgaste			

1.05 Cinta de señalización a= 7 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Sendero de circulación			

1.06 Demolición de estructuras en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Demolición de muro pre-existente division de patio			

1.07 Demolición manual de concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Demolición de pedestales de concreto de cerramient			

1.08 Demolición manual de sardineles

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Demolición sardinel pre-existente			

1.09 Desmonte de estructura metálica

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Caseta de pesaje			
Tubos de cerramiento			

1.10 Desconexión de acometida de la red de agua potable

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Desconexión preexistente			

1.11 Desconexión de acometida de la red de alcantarillado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Suspensión de red de alcantarillado pre-existente			

1.12 Desmonte de cubierta en asbesto cemento

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cubierta de pesaje			

1.13 Demolición de placa maciza en concreto e= 0.20 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Demolición de placas actuales			

1.14 Demolición de viga en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Viga de cimentación de cerramiento pre-existente			
Viga aerea de estabilidad de plaza de mercado			

1.15 Demolición de zapata en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Ubicadas bajo columnas de cuarto de pesado			

1.16 Demolición manual de andenes

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Sendero pre-existente			

1.17 Descapote y limpieza manual (Incluye retiro)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Parte posterior, zona verde pre-existente			

1.18 Desmonte de reflector

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Reflectores - pre-existentes			

1.19 Desmonte de tubería de alcantarillado $\varnothing \leq 12"$

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Red - preexistente			

1.20 Localización y replanteo

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona total a intervenir			

1.21 Red provisional sanitaria en tubería pvc Ø= 4"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Red baterías sanitarias provisionales			

1.22 Señal vertical de tráfico Ø= 60 cm en lámina galv.

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Señalización obra en desarrollo y demas			

1.23 Valla informativa instalada

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Información del proyecto			

2.01 Cargue mecánico y retiro de tierra

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Retiro de suelo terraza alta			
Excavación cancha boley ball			
Cancha grama sintetica			

2.02 Conformación compactada de subrasante CBR= 95 %

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona total a intervenir			

2.03 Excavación conformación de talud en conglomerado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Talud contra lote superior			

2.04 Excavación en conglomerado bajo agua h= 0-2 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona total a intervenir con NAF alto			
Excavación cancha boley ball			
Cancha grama sintetica			
Zona de parqueaderos (Segun planos)			

2.05 Excavación material común para pilote Ø= 30 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Pilotes para cimentación graderias			

2.06 Excavación

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Excavación de suelo terraza alta			

2.07 Lleno compactado con afirmado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona total a intervenir			

2.08 Lleno compactado con material del sitio

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Placa baja			

2.09 Protección superficie con plástico negro

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona total a intervenir			

2.10 Restitución con afirmado y cemento 10% peso

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona total a intervenir			

3.01 Pedestal en concreto de 27.6 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Pedestal de graderia - EJE A			
Pedestal de graderia - EJE B			
Pedestal de graderia - EJE C			

3.02 Pilote en concreto de 20.7 MPa $\varnothing=30$ cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Pilotes para cimentación graderias			

3.03 Placa de contrapiso en concreto de 20.7 MPa, e= 0.15 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo y cafeteria			

3.04 Solado en concreto de 17.2 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo y cafeteria			

3.05 Viga cimentación en concreto de 27.6 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
BLOQUE ADMINISTRATIVO			
eje A1-C1			
eje A2-C2			
eje A3-C3			
eje A1-A3			

eje B1-B3			
eje C1-C3			
GRADERIA			
eje A1-A5			
eje B1-B5			
eje C1-C5			
eje B1-C1			
eje B2-C2			
eje B3-C3			
eje B4-C4			
eje B5-C5			
Viga de cimentación - Jardineras			
Viga de cimentación cerramiento perimetral			
VIGA GIMNASIO			
Viga perimetral			
Vigas internas			
VIGA PARQUE INFANTIL			
Viga perimetral			

3.06 Zapata en concreto de 27.6 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
GRADERIA			
B1			
B2			
B3			
B4			
B5			
A1			
A2			
A3			
A4			
A5			
C1			
C2			
C3			
C4			
C5			

3.07 Zarpa en concreto ciclópeo de 20.7 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Muro parte superior			

4.01 Acero de refuerzo Fy= 240 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	DIAGRAMA
BLOQUE ADMINISTRATIVO			
COLUMNAS (Segun plano E 1/2)			
A1 - 8 varillas 9 columnas			
A2 - 8 varillas 9 columnas			
A3 - 8 varillas 9 columnas			
B1 - 8 varillas 9 columnas			
B2 - 8 varillas 9 columnas			
B3 - 8 varillas 9 columnas			
C1 - 8 varillas 9 columnas			
C2 - 8 varillas 9 columnas			
C3 - 8 varillas 9 columnas			
A1 - 8 varillas 9 columnas			
A2 - 8 varillas 9 columnas			
A3 - 8 varillas 9 columnas			
B1 - 8 varillas 9 columnas			
B2 - 8 varillas 9 columnas			
B3 - 8 varillas 9 columnas			
C1 - 8 varillas 9 columnas			
C2 - 8 varillas 9 columnas			
C3 - 8 varillas 9 columnas			
Flejes (31 flejes por 9 columnas)			
ZAPATAS			
9 varillas en dos sentidos, 9 zapatas			
VIGAS			
8 Valongitud total de vigas - Cime 67,15 * 8			
8 Varillas de 5/8 * longitud total de vigas - Aere			
Flejes 67,35 @ 12 cm: 561			
GRADERIAS			
VIGAS CIMENTACIÓN (3) CON 6 VARILLAS, LONG			
VIGAS AEREAS (3)			

Flejes vigas cimentación			
Flejes vigas aereas			
VIGAS TRANSVERSALES			
8 varillas long igual a 6.8			
Flejes			
ZAPATAS			
Zapatas tipo de 80 x80 (inc gancho)			
Zapata de 1.20 x 1.2 (inc gancho)			
COLUMNAS			
Pedestal de graderia - EJE A			
Pedestal de graderia - EJE B			
Pedestal de graderia - EJE C			
FLEJES			
Pedestal de graderia - EJE A			
Pedestal de graderia - EJE B			
Pedestal de graderia - EJE C			
VIGAS JARDINERA . cimentación			
Longitudinal			
Flejes			
VIGAS JARDINERA . Aerea			
Longitudinal			
Flejes			
Columnetas			
Flejes			
CERRAMIENTO PERIMETRAL			
Viga de cimentación cerramiento perimetral			
Flejes			
VIGA GIMNASIO			
Viga perimetral			
Vigas internas			
Flejes			
VIGA PARQUE INFANTIL			
Viga perimetral			
Flejes			

CONVENCIONES

E: Estribo

G: Gancho

4.02 Columna en concreto de 27.6 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
BLOQUE ADMINISTRATIVO			
A1			
A2			
A3			
B1			
B2			
B3			
C1			
C2			
C3			

4.03 Escalera en concreto de 20.7 MPa, e= 0.15 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderias			

4.04 Malla electrosoldada 5.5 mm 15x15 cm (159)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderias			
Gimnasio			
Sendero peatonal zona parqueo			
Bloque administrativo y cafeteria			

4.05 Muro concreto de 24.2 MPa e= 0.20 m formaleta metálica

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
muro de contención parte superior			

4.06 Protección de edificios con polisombra de 80%

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Protección via principal			
Protección bomberos			

4.07 Viga en concreto de 27.6 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
BLOQUE ADMINISTRATIVO - Viga aerea			
eje A1-C1			
eje A2-C2			
eje A3-C3			
eje A1-A3			
eje B1-B3			
eje C1-C3			
BLOQUE ADMINISTRATIVO - VIGUETA CUCHILLA			
eje A1-C1			
eje A2-C2			
eje A3-C3			
eje A1-A3			
eje B1-B3			
eje C1-C3			
eje A1-A5			
eje B1-B5			
eje C1-C5			
eje B1-C1			
eje B2-C2			
eje B3-C3			
eje B4-C4			
eje B5-C5			
Viga superior - Jardineras			
Vigas aereas graderias			

5.01 Sumin. e Instal. estructura metálica (Incluye pintura)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Diseño estructural pag. 347 y 348			

5.02 Sumin. e Instal. riostra en $\varnothing = 1/2"$ (Incluye pintura)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cubierta graderia			

5.03 Sumin. e Instal. templete en Ø= 3/8" (Incluye pintura)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cubierta graderia			

5.04 Perfil metálico en cajón C 220x80x2.5 mm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun diseño estructural			

6.01 Bajante pvc amazona

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderia			
Bloque administrativo			

6.02 Caballete en teja termoacústica

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona administrativa			

6.03 Cadena galvanizada para bajante de aguas lluvias

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderia			
Bloque administrativo			

6.04 Canal en lámina galvanizada Cal. 20 S= 50 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderia			
Bloque administrativo			

6.05 Cubierta en policarbonato alveolar de 6 mm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderia			

6.06 Cubierta Sandwich Deck tipo C Hunter Douglas con aislamiento en poliuretano y fibra de vidrio.

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderia			
Bloque administrativo			

6.07 Estructura perlín en C para teja

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
GRADERIAS			
Horizontales			
Cerchas			
BLOQUE ADMINSITRATIVO			
Horizontales			
Vertical			

6.08 Flanche en lámina galvanizada Cal. 26

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			

6.09 Recorrido de canales

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderia			
Bloque administrativo			

7.01 Muro en bloque de cemento e= 12 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
---------------	-------	-----	-------

Materas			
---------	--	--	--

7.02 Muro en ladrillo farol e= 12 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			
EJE A1-C1			
EJE A2-C2			
EJE A3-C3			
EJE A1-A3			
EJE B1-B3			
EJE C1-C3			
Otros muros internos			
Muro cubierta			

7.03 Varilla grafilada de 5 mm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Dovelas			

7.04 Alfajía en concreto de 20.7 MPa (Incluye refuerzo)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo-Muro cubierta			
Materas			

8.01 Cortagotera pañete fileteado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			
Contador gas			
Cerramiento perimetral			
Cerramiento gradas			

8.02 Pañete de cielo raso impermeabilizado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
---------------	-------	-----	-------

Bloque administrativo			
-----------------------	--	--	--

8.03 Pañete de filos y dilataciones

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo- filos,dilataciones			

8.04 Pañete muro exterior impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones).

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			

9.01 Adaptador sanitario de limpieza pvc 4"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun diseño hidraulico			

9.02 Caja de inspección 60x60x60 cm en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Aguas lluvias (Segun diseño)			
Aguas negras (Segun diseño)			

9.03 Caja de inspección 100x100x100 cm en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Recamaras para captación de aguas, segun diseño			

9.04 Trampa de grasas 100x100x100 cm en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

9.05 Tubería pvc sanitaria Ø= 2" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO T 002			
Lavamanos			
Platero de cafeteria			
Duchas			
Sifón			

9.06 Tubería pvc sanitaria Ø= 3" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO SANITARIO T002			
Orinales			

9.07 Tubería pvc sanitaria Ø= 4" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO SANITARIO T 002			
Bateria Sanitaria			
Red principal			

9.08 Tubería pvc sanitaria Ø= 6" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO T002			
Caja Aguas negras R1- R2			
De caja aguas negras R2 - Recamara MH1			

9.09 Tubería pvc sanitaria Ø= 8" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO T002			
Recamara polideportivo - Recamara principal			

9.10 Tubería pvc agua lluvia Ø= 4" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
PLANO T 003			
Aguas lluvias EJE 3A - CAJA A. LLUVIAS N° 8			
Aguas lluvias EJE 3C - CAJA A. LLUVIAS N° 9			
Aguas lluvias EJE 5A - CAJA A. LLUVIAS N° 10			
Aguas lluvias EJE 1A - CAJA A. LLUVIAS N° 2			
Filtro - caja LL 10			
Filtro - Caja LL 1			
Filtro - Caja LL 2			
Filtro - Caja LL 3			
Filtro - Caja LL 4			
Filtro - Caja LL 5			
Filtro - Caja LL 6			
Filtro - Caja LL 7			
Filtro - Caja LL 8			
Filtro - Caja LL 9			

9.11 Tubería pvc aguas lluvias Ø= 6" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO T 003			
MH1 - C. LL 9			
C. LL 9 - CLL 12			
CLL 12 - CLL 11			
CLL 11 - CLL 10			
CLL 1 - CLL 2			
CLL 2 - CLL 3			
CLL 3 - CLL 4			
CLL 4 - CLL 5			
CLL 5 - CLL 6			

9.12 Tubería pvc aguas lluvias Ø= 8" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
PLANO T 003			
A LL 6 - ALL 7			
A LL 7 - ALL 8			
A LL 8 - A LL 9			
MH1 - RECAMARA			

9.13 Tubería pvc ventilación Ø= 4" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO T 002			

10.01 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 1/2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO T 001			
Lavamanos, sanitarios y otros			
Cafeteria			
Interno baño guardia			
Baño movilidad reducida			
Duchas			

10.02 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 3/4"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baño mujeres			
Baño hombres			

10.03 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 1 ½"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Llave de paso A - Llave de paso B			
Llave de paso B - Llave de paso C			

10.04 Acometida hidráulica en tubería pvc Ø= 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Llave de paso C - medidor			
Medidor - Punto de conexión			

10.05 Domiciliaria 2" x 3/4" en tubería PF + UAD, L= 2 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Interna			

10.06 Medidor de agua de 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Proyecto			

10.07 Punto hidráulico pvc de 1/2" (3 m)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Lavamanos, sanitarios, cafetería y otros			

10.08 Registro de bola 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun diseño			

10.09 Tubería pvc presión Ø= 1/2" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
SEGUN PLANO T 001			
Lavamanos, sanitarios y otros			
Cafetería			
Interno baño guardia			
Baño movilidad reducida			
Duchas			

10.10 Tubería pvc presión Ø= 3/4" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baño mujeres			
Baño hombres			

10.11 Tubería pvc presión Ø= 1 ½" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
---------------	-------	-----	-------

Llave de paso A - Llave de paso B			
Llave de paso B - Llave de paso C			

10.12 Tubería pvc presión Ø= 2" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Llave de paso C - medidor			
Medidor - Punto de conexión			

10.13 Válvula de pie en bronce y canastilla metálica Ø= 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Puntos de paso y cierre			

11.01 Gabinete contra incendio tipo III

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona boley plata			
Zona adminsitrativa			
Zona sintetica			

12.01 Acometida eléctrica emt 3/4" 2#12+1#12

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Redes de distribución o alimentadores electricos			

12.02 Acometida eléctrica pvc 2" 3#4+1#8

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Medidor- tablero principal			

12.03 Acometida eléctrica emt 2" 3#4+1#8

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Generador- contador			

12.04 Acometida eléctrica pvc 3/4" 2#12+1#12

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Red de distribución			

12.05 Cable de cobre HF FR LS #12 AWG

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Red de distribución			

12.06 Cable de cobre HF FR LS #4 AWG

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Acometida			

12.07 Cable de cobre desnudo 2/0 THWN

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			
Sistema de puesta a tierra y apantallamiento			

12.08 Varilla de cobre 5/8" x 2.4 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Apantallamiento sistema puesta a tierra			

12.09 Cable encauchetado 2x18

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Conecta de caja a lamparta			

12.10 Caja de paso metálica 20x25 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Conexión de tubos			

12.11 Caja eléctrica 50x50x80 cm en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Por base de mastil, cableado tierra			

12.12 Caja eléctrica rawelt 2" x 4"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Tomas, cajas de luz y swiches			

12.13 Canaleta DLP 75 x 20 mm 3 divisiones

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Puesto de seguridad			

12.14 Capacete galvanizado 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Poste de medidor			

12.15 Cortacircuito enchufable termomagnético automático bipolar 10 kA a 120/240 V - 15-30 A

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Tablero-tacos			

**12.16 Cortacircuito enchufable termomagnético automático
monopolar 10 kA a 120/240 V - 15-30 A**

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Tacos			

**12.17 Cortacircuito enchufable termomagnético automático
monopolar 10 kA a 120/240 V - 40-60 A**

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Totalizador (Taco)			

12.18 Curva emt galvanizada 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Redes de distribución			

12.19 Curva emt galvanizada 4"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Redes de distribución - alimentadores electricos			

12.20 Fotocelda con base

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Encendido luces			

12.21 Lámpara de emergencia led de 2.4W

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
iluminación ante bajas de energia			

12.22 Lámpara Downlight led 2x26W

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Iluminación de techo, zonas varias			

12.23 Medidor de energía 2F-Trifilar 120/240V

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Medidor principal			

12.24 Panel led 60x60 cm 38W

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Luces cuarto de seguridad y enfermería			

12.25 Pararrayos sistema monofásico

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Protección de la red			

12.26 Poste metálico 9 m brazo sencillo, pintado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Soporte de iluminación, mastil			

12.27 Salida fotocelda en tubo emt 1/2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Salidas de iluminación decorativa			

12.28 Salida interruptor doble en tubo emt 1/2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Swiches			

12.29 Salida interruptor doble en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun planos			

12.30 Salida interruptor sencillo + toma en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun planos			

12.31 Salida toma estufa en tubo pvc 3/4"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Estufa			

12.32 Salida tomacorriente doble tipo GFCI en tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun planos			

12.33 Tablero monofásico de 18 circuitos

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Tablero redes			
Control de iluminación			

12.34 Tubo conduit emt galvanizado $\varnothing= 3/4"$

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun diseños			

12.35 Salida tomacorriente doble polo a tierra tubo pvc 3/4" con cable de cobre HF FR LS #12 AWG

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Toma segun diseño			

12.36 Luminaria Metal Halide de 400W

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Iluminación principal - eluminación perimetral			

12.37 Suministro e instalación reflector de piso 150W

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Iluminación canchas			

12.38 Cable de aluminio de 8mm alambren

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Apantallamiento			

12.39 Puntas captadoras por un (1) metro

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Apantallamiento			

12.40 Poste de concreto 9 m x 510 Kg

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Para medidor			

12.41 Tablero con sistema de control de iluminación certifi.

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
---------------	-------	-----	-------

Encendido luces canchas			
-------------------------	--	--	--

13.01 Acometida gas unifamiliar en tubería Pe-Al-Pe Ø= 1/2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.02 Caja medidor de gas sobrepuesta

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.03 Elevador gas de ½"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.04 Instalación interna gas punto adicional 6 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.05 Instalación interna gas punto principal 15 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.06 Medidor de gas natural domiciliario

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.07 Punto salida gas estufa - horno

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.08 Registro de bola 1/2" para red de gas

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.09 Rejilla ventilación gas pvc 26x26 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

13.10 Tubería gas acero galvan. Ø= 1/2" (Incluye accesorios)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Conexión a cafetería			

14.01 Aislamiento térmico frescas 3 ½" (con foil)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			

14.02 Cielo raso en superboard 6 mm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			

15.01 Boca puerta en granito sin pulir (Incluye dilatación)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO

--	--	--	--

15.02 Cinta antideslizante a= 48 mm (Resistencia UV)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Acceso - Gradas			

15.03 Gravilla lavada para paso de escalera

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Graderias			

15.04 Guardaescoba en cerámica h= 10 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona administrativa			

15.05 Mortero autonivelante e= 5 mm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona administrativa			

15.06 Piso de grama sintética 7 mm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cancha futbol 5			
Parque infantil			
Gimnasio			

15.07 Piso en cerámica

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			

16.01 Barra de seguridad sanitaria para baño

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Movilidad reducida			

16.02 Charquero ó bordillo para ducha (Incluye enchape)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Duchas			

16.03 Dispensador de jabón líquido

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Damas			
Caballeros			
PMR			
Vigilante			

16.04 Dispensador de papel higiénico

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Damas			
Caballeros			
PMR			
Vigilante			

16.05 Dispensador de toallas de papel

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Damas			
Caballeros			
PMR			
Vigilante			

16.06 Espejo flotado biselado de 3 mm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Caballeros			
Damas			
Vigilante			
PMR			

16.07 Juego de incrustaciones cromo para baño x 6 piezas

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Damas			
Caballeros			
PMR			
Vigilante			

16.08 Rejilla ventilación celosía pvc 20x20 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Damas			
Caballeros			
PMR			
Vigilante			

16.09 Win en aluminio para enchape en cerámica

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona administrativa			

17.01 Ducha cromada

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Ducha camerino 1			
Ducha camerino 2			

17.02 Grifería lavamanos

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Caballeros			
Damas			
PMR			
Vigilancia			

17.03 Lavamanos corrido en concreto (Incl. enchape y llave)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun diseño Arquitectonico			
Damas			
Caballeros			

17.04 Llave terminal cromada de 1/2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Caballeros			
Damas			
PMR			
Vigilancia			
Ducha			
Poceta			
Platero			

17.05 Orinal mediano institucional grifería antivandálica

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baño caballeros			

17.06 Poceta de aseo prefabricada en cerámica 40x40x40 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baño caballeros			
Baño Damas			

17.07 Sanitario discapacitados

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun diseño arquitectonico			

17.08 Combo sanitario y lavamanos

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Vigilante			

17.09 Sanitario institucional tipo push

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baño Caballeros			
Baños damas			

18.01 Cantonera eléctrica de 110V

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Redes electricas			

18.02 Cortina metálica enrollable con cajón recogedor

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

18.03 División para baño en acero inox. Cal. 18

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
DAMAS			
horizontal			
Vertical			
CABALLEROS			
Horizontal			
Vertical			
Vertical			

Vertical discapacitado			
------------------------	--	--	--

18.04 Mesón cocineta acero inoxidable .6 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cafeteria			

18.05 Pasamanos en tubería HG Ø= 1 ½" (Incluye pintura)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
GRADERIA			
Movilidad reducida			
Laterales			
Zona de circulación			

18.06 Puerta en aluminio de 1.00 x 2.05 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baño Damas			
Baño Caballeros			

18.07 Tope puerta de piso tipo media luna en acero sanitado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bateria baños Damas			
Bateria baños Caballeros			
Persona con movilidad reducida			
Cuarto de Aseo			
Cuarto de seguridad			
Cuarto de implementos deportivos			
Enfermeria			

18.08 Ventana en aluminio corrediza (vidrio 4 mm)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cuarto de vigilancia			

Cafeteria			
Baño Damas			

18.09 Puerta en lámina Cal. 20, 0.90 x 2.05 m (Incl pintura)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Ingreso Bateria Sanitaria Damas			
Ingreso Bateria Sanitaria Caballeros			
Ingreso baño PMR			
Cuarto de Aseo			
Cuarto de seguridad			
Ingreso almacenamiento implementos deportivos			
Ingreso enfermería			

19.01 Estuco plástico en cielos

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			

19.02 Estuco plástico en muros

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cara interior. Segun planos arquitectonicos			

19.03 Pintura exterior en Graniplast

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun plano arquitectonico			

19.04 Pintura para el número de parqueo sobre el piso

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Parqueaderos			

19.05 Pintura tráfico para demarcación de línea de carril

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Parqueaderos			

19.06 Pintura con vinilo en cielo raso en superboard

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Bloque administrativo			

19.07 Pintura con vinilo en muros

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cara interior. Segun planos arquitectonicos			

20.01 Arbusto Durante

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona Verde			

20.02 Caja de inspección para contador piso

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Contador de Agua			

20.03 Canal en concreto de 20.7 MPa sección < 2,001 cm²

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cancha de futbol			
Cancha de Boley playa			
Lado izquierdo			
Lado inferior recorrido interno			
Lindero Bomberos			

20.04 Cañuela concreto 20.7 MPa 0.10x0.30x0.40 m

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zonas internas			

20.05 Cerramiento malla eslabonada, tubo galvanizado $\varnothing=2"$ y ángulo de 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Lado derecho, contra via			
Lado izquierdo			
Lado superior			
Lado inferior, contra bomberos			

20.06 Cuneta en concreto de 20.7 MPa, excavación y afirmado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Parqueaderos			

20.07 Empradización con prado

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Segun diseño, Zona verde			

20.08 Empradización de talud con tierra orgánica y semillas

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Talud parte alta			

20.09 Planta ornamental h= 20-40 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zonas verdes			

20.10 Planta ornamental h= 50-80 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zonas verdes			

20.11 Malla en nylon

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Perimetro cancha futbol 5			
Parte superior cancha de futbol 5			

20.12 Paraleles apra malla nylon tubo galvanizado $\varnothing= 2"$ y ángulo de 2"

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Tubos para cargue de malla de nylon			

20.13 Puerta en tubería galv. $\varnothing= 1 \frac{1}{2}"$ y malla eslabonada

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Puerta principal de ingreso			

21.01 Base y cañuela cámara $\varnothing= 1.20$ m, 17.2 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Camara interna 1			
Camara interna 2			
Camara exterior 1			

21.02 Empalme tubería $\varnothing= 8"-12"$ a cámara en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
ingreso y salida camara interna 1			
ingreso y salida camara interna 2			
ingreso camara exterior 1			

21.03 Silla yee pvc novafort 160x110 mm			
OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Baterias Sanitarias			
Bloque administrativo			
Bloque drenes			
Bloque cafeteria			

21.04 Silla yee pvc novafort 200x160 mm			
OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Red de alcantarillado			

21.05 Tubería pvc drenaje Ø= 4" (100 mm) con filtro			
OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Futbol 5			
Boley ball			
Filtro contra talud superior			

21.06 Filtro francés sin tubería			
OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Futbol 5			
Boley ball			
Filtro contra talud superior			

22.01 Adoquín peatonal gris de cemento			
OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Sendero peatonal parqueadero			

22.02 Loseta táctil guía 6x40x40 cm

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Ingreso - Graderías			

23.01 Base tierra y arena cancha fútbol

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cancha			

23.02 Arena cancha de boley playa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Cancha Boley ball			

23.03 Pintura tráfico línea demarcación para canchas

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
CANCHA DE FUTBOL 5			
línea perimetral			
Línea mitad			
Línea porterías			
Círculo de la mitad			
Diagonales esquinas cancha			
Parque infantil (Rectángulo)			
Gimnasio (Rectángulo)			

23.04 Portería cancha fútbol

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Canchas para fútbol 5, sintética			

23.05 Malla de boley ball

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
malla para cancha de boley ball			

24.01 Juego infantil en pino

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Juego infantil			

24.02 Gimnasio Biosaludable (Maquina)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Maquina 1			
Maquina 2			
Maquina 3			

24.03 Modulo por 7 sillas

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Modulo por 7 sillas			

25.01 Pintura tráfico cruce peatón cebra

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Frente a ingreso de polideportivo			
Cruce zona deportiva			

25.02 Pintura tráfico flechas dirección

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona de ingreso			

25.03 Pintura tráfico línea demarcación (Incl. microesfera)

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
---------------	-------	-----	-------

Sardinel contra parqueadero			
-----------------------------	--	--	--

25.04 Señal vertical de 60 cm y poste metálico para soporte

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona de parqueo			
Paso de peaton			
Velocidad max / 30 km			
Punto de encuentro			

26.01 Bordillo en concreto

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Contra parqueadero			

26.02 Gramoquín gris de cemento

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Con base en planos			

26.03 Material de afirmado compactado para vías

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona de parqueaderos (Segun planos)			

26.04 Pavimento en concreto premezclado de 27.6 MPa

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona de parqueaderos (Segun planos)			

26.05 Sub-base granular tipo Invías

OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Zona de parqueaderos (Segun planos)			

27.01 Limpieza y aseo general			
OBSERVACIONES	NIVEL	EJE	TRAMO
Area total proyecto, limpieza para entrega			

BRA

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50	36.00	0.20		298.80
	38.00	3.20	0.18		21.89

TOTAL = 320.69

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	155.00				155.00
	155.00				155.00

TOTAL = 310.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	304.00				304.00

TOTAL = 304.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	358.00	0.40	1.00		143.20

TOTAL = 143.20

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.20	0.20	2.00	144.00	11.52

TOTAL = 11.52

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	38.00				38.00

TOTAL = 38.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	14.00	6.00			84.00
	358.50		1.00		358.50

TOTAL = 442.50

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	14.00	6.00			84.00

TOTAL = 84.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50	36.00			1,494.00

TOTAL = 1,494.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	358.50	0.30	0.30		32.27
	358.50	0.20	0.20		14.34

TOTAL = 46.61

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.90	0.90		42.00	34.02

TOTAL = 34.02

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	38.00	3.20			121.60

TOTAL = 121.60

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	17.00	3.00			51.00

TOTAL = 51.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	75.40				75.40

TOTAL = 75.40

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.70	38.00			1,698.60

TOTAL = 1,698.60

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	75.00				75.00

TOTAL = 75.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				8.00	8.00

TOTAL = 8.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50	23.00	1.40		1,336.30
	18.00	9.00	1.00		162.00
	26.00	15.00	0.40		156.00

TOTAL = 1,654.30

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.70	38.00			1,698.60

TOTAL = 1,698.60

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50	0.80	4.00		132.80

TOTAL = 132.80

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.70	38.00	0.20		339.72
	18.00	9.00	1.00		162.00
	26.00	15.00	0.40		156.00
	48.50		0.30		14.55

TOTAL = 672.27

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	2.00			30.00	60.00

TOTAL = 60.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50	23.00	1.40		1,336.30

TOTAL = 1,336.30

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.70	38.00	0.20		339.72

TOTAL = 339.72

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	42.00	12.40	0.20		104.16

TOTAL = 104.16

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	22.35	19.00			424.65

TOTAL = 424.65

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.70	38.00	0.05		84.93

TOTAL = 84.93

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.30	0.35	0.50	5.00	0.26
	0.50	0.50	1.88	5.00	2.35
	0.30	0.35	0.50	5.00	0.26

TOTAL = 2.87

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	2.00			30.00	60.00

TOTAL = 60.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45			111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45			111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	0.30	0.40		1.80
	15.00	0.30	0.40		1.80
	15.00	0.30	0.40		1.80
	7.45	0.30	0.40		0.89

	7.45	0.30	0.40		0.89
	7.45	0.30	0.40		0.89
	18.00	0.30	0.35		1.89
	18.00	0.30	0.35		1.89
	18.00	0.30	0.35		1.89
	6.80	0.30	0.35		0.71
	6.80	0.30	0.35		0.71
	6.80	0.30	0.35		0.71
	6.80	0.30	0.35		0.71
	6.80	0.30	0.35		0.71
	218.00	0.20	0.20		8.72
	155.00	0.20	0.25		7.75
	44.00	0.25	0.25		2.75
	15.00	0.25	0.25		0.94
	16.80	0.25	0.25		1.05

TOTAL = 38.50

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	1.20	1.20	0.30	1.00	0.43
	1.20	1.20	0.30	1.00	0.43
	1.20	1.20	0.30	1.00	0.43
	1.20	1.20	0.30	1.00	0.43
	1.20	1.20	0.30	1.00	0.43
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22
	0.85	0.85	0.30	1.00	0.22

TOTAL = 4.35

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50	0.80	0.30		9.96

TOTAL = 9.96

UNIDAD: Kg					
REF	LONG	CANT	PESO (Kg/m)	PIEZAS	CANTIDAD
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
5/8"	3.60		1.55	72.00	401.76
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
1/2"	3.60		0.99	72.00	256.61
3/8"	1.24		0.56	279.00	193.74
5/8"	1.80		1.55	162.00	451.98
5/8"			1.55	538.80	835.14
5/8"			1.55	538.80	835.14
3/8"	1.40		0.56	561.00	439.82
5/8"	18.00		1.55	18.00	502.20
5/8"	18.00		1.55	18.00	502.20

3/8"	1.60		0.56	450.00	403.20
3/8"	1.60		0.56	450.00	403.20
5/8"	6.80		1.55	40.00	421.60
3/8"	1.40		0.56	283.00	221.87
5/8"	6.00		1.55	10.00	93.00
1/2"	22.40		0.99	5.00	110.88
5/8"	5.00		1.55	5.00	38.75
1/2"	75.20		0.99	5.00	372.24
5/8"	5.00		1.55	5.00	38.75
3/8"	1.30		0.56	10.00	7.28
3/8"	2.10		0.56	18.00	21.17
3/8"	1.30		0.56	10.00	7.28
3/8"	218.00		0.56	4.00	488.32
3/8"	0.90		0.56	1,454.00	732.82
3/8"	218.00		0.56	2.00	244.16
3/8"	0.60		0.56	1,454.00	488.54
3/8"	2.40		0.56	73.00	98.11
3/8"	0.60		0.56	292.00	98.11
1/2"	155.00		0.99	4.00	613.80
3/8"	0.80		0.56	1,000.00	448.00
1/2"	44.00		0.99	4.00	174.24
1/2"	15.00		0.99	4.00	59.40
3/8"	0.95		0.56	400.00	212.80
1/2"	16.80		0.99	4.00	66.53
3/8"	0.80		0.56	140.00	62.72

TOTAL = 15,612.32

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23
	2.50	0.30	0.30	1.00	0.23

TOTAL = 2.07

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00	6.80			122.40

TOTAL = 122.40

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00	6.80			122.40
	17.00	2.50			42.50
	38.00	3.20			121.60
	15.00	7.45			111.75

TOTAL = 398.25

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50		4.30		178.45

TOTAL = 178.45

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	38.00				38.00
	42.00				42.00

TOTAL = 80.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	0.30	0.40		1.80
	15.00	0.30	0.40		1.80
	15.00	0.30	0.40		1.80
	7.45	0.30	0.40		0.89
	7.45	0.30	0.40		0.89
	7.45	0.30	0.40		0.89
	15.00	0.12	0.25		0.45
	15.00	0.12	0.25		0.45
	15.00	0.12	0.25		0.45
	7.45	0.12	0.25		0.22
	7.45	0.12	0.25		0.22
		0.12	0.25		0.03
	18.00	0.12	0.25		0.54
	18.00	0.12	0.25		0.54
	18.00	0.12	0.25		0.54
	6.80	0.12	0.25		0.20
	6.80	0.12	0.25		0.20
	6.80	0.12	0.25		0.20
	6.80	0.12	0.25		0.20
	6.80	0.12	0.25		0.20
	218.00	0.12	0.20	1.00	5.23
	18.00	0.30	0.35	3.00	5.67

TOTAL = 23.41

UNIDAD: Kg					
REF	LONG	CANT	PESO	PIEZAS	CANTIDAD
			2,545.00	1.00	2,545.00

TOTAL = 2,545.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	90.00				90.00

TOTAL = 90.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	120.00				120.00

TOTAL = 120.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00			3.00	54.00

TOTAL = 54.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	3.00			4.00	12.00
	3.00			4.00	12.00

TOTAL = 24.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	6.00				6.00

TOTAL = 6.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	3.00			2.00	6.00
	3.00			2.00	6.00

TOTAL = 12.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00			1.00	18.00
	15.00			1.00	15.00

TOTAL = 33.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00	8.00		1.00	144.00

TOTAL = 144.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00	8.00		1.00	144.00
	15.00	7.45		1.00	111.75

TOTAL = 255.75

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00			8.00	144.00
	19.30			5.00	96.50
	7.45			8.00	59.60
	15.00			5.00	75.00

TOTAL = 375.10

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.90			1.00	44.90

TOTAL = 44.90

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00			1.00	18.00
	15.00			1.00	15.00

TOTAL = 33.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD

	148.00		0.50	1.00	74.00
--	--------	--	------	------	-------

TOTAL = 74.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00		2.50	1.00	37.50
	15.00		2.50	1.00	37.50
	9.80		2.50	1.00	24.50
	7.45		2.50	1.00	18.63
	5.80		2.50	1.00	14.50
	7.45		2.50	1.00	18.63
	30.60		2.50	1.00	76.50
	44.90		0.80	1.00	35.92

TOTAL = 263.68

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	3.50			91.00	318.50

TOTAL = 318.50

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.90			1.00	44.90
	148.00			1.00	148.00

TOTAL = 192.90

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.90			1.00	44.90
	0.50			1.00	0.50
	155.00			1.00	155.00
	49.60			1.00	49.60

TOTAL = 250.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD

	15.00	7.45		1.00	111.75
--	-------	------	--	------	--------

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
			2.50	65.00	162.50

TOTAL = 162.50

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	32.90		3.50	1.00	115.15

TOTAL = 115.15

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				123.00	123.00

TOTAL = 123.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				13.00	13.00
				3.00	3.00

TOTAL = 16.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.30			8.00	2.40
	1.15			1.00	1.15
	3.32			2.00	6.64
	0.80			2.00	1.60

TOTAL = 11.79

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.50			2.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.40			5.00	2.00
	13.30			1.00	13.30

TOTAL = 15.30

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	5.40				5.40
	10.00				10.00

TOTAL = 15.40

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	7.50				7.50

TOTAL = 7.50

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	1.60				1.60
	2.00				2.00
	6.15				6.15
	5.60				5.60
	0.62				0.62
	1.40				1.40
	0.55				0.55
	1.10				1.10
	0.80				0.80
	0.80				0.80
	1.70				1.70
	2.00				2.00
	1.10				1.10
	1.10				1.10

TOTAL = 26.52

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	5.35				5.35
	3.20				3.20
	5.43				5.43
	8.80				8.80
	8.90				8.90
	15.30				15.30
	8.90				8.90
	7.50				7.50
	9.40				9.40

TOTAL = 72.78

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.90				15.90
	3.20				3.20
	15.50				15.50
	7.00				7.00

TOTAL = 41.60

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	6.00				6.00

TOTAL = 6.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.25			14.00	3.50
	4.40			1.00	4.40
	1.30			1.00	1.30
	1.00			1.00	1.00
	3.65			2.00	7.30

TOTAL = 17.50

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	1.50				1.50
	1.50				1.50

TOTAL = 3.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	3.90				3.90
	2.15				2.15

TOTAL = 6.05

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	8.25				8.25
	7.30				7.30

TOTAL = 15.55

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	54.00				54.00

TOTAL = 54.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				15.00	15.00

TOTAL = 15.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				7.00	7.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.25			14.00	3.50
	4.40			1.00	4.40
	1.30			1.00	1.30
	1.00			1.00	1.00
	3.65			2.00	7.30

TOTAL = 17.50

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	1.50				1.50
	1.50				1.50

TOTAL = 3.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD

	3.90				3.90
	2.15				2.15

TOTAL = 6.05

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	8.25				8.25
	7.30				7.30

TOTAL = 15.55

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				5.00	5.00

TOTAL = 5.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 3.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	580.00				580.00

TOTAL = 580.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	75.00				75.00

TOTAL = 75.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	80.00				80.00

TOTAL = 80.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	351.00				351.00

TOTAL = 351.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	580.00				580.00

TOTAL = 580.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	75.00				75.00

TOTAL = 75.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	85.00				85.00
	20.00				20.00
	15.00				15.00
	30.00				30.00
	15.00				15.00
	15.00				15.00
	15.00				15.00
	5.00				5.00
	10.00				10.00

TOTAL = 210.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				10.00	10.00

TOTAL = 10.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	2.00			26.00	52.00

TOTAL = 52.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				12.00	12.00

TOTAL = 12.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				9.00	9.00

TOTAL = 9.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				68.00	68.00

TOTAL = 68.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	6.00				6.00

TOTAL = 6.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				6.00	6.00

TOTAL = 6.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				6.00	6.00

TOTAL = 6.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				50.00	50.00

TOTAL = 50.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				68.00	68.00

TOTAL = 68.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				13.00	13.00

TOTAL = 13.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				6.00	6.00

TOTAL = 6.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				26.00	26.00

TOTAL = 26.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				4.00	4.00

TOTAL = 4.00

UNIDAD: Jg					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				7.00	7.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				13.00	13.00

TOTAL = 13.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				8.00	8.00

TOTAL = 8.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				7.00	7.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				7.00	7.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				5.00	5.00

TOTAL = 5.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	605.00				605.00

TOTAL = 605.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				19.00	19.00

TOTAL = 19.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				13.00	13.00

TOTAL = 13.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				12.00	12.00

TOTAL = 12.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	120.00				120.00

TOTAL = 120.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				10.00	10.00

TOTAL = 10.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD

				1.00	1.00
--	--	--	--	------	------

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	60.00				60.00

TOTAL = 60.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45		1.00	111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45		1.00	111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.90		7.00		6.30

	0.70		6.00		4.20
--	------	--	------	--	------

TOTAL = 10.50

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	97.00				97.00

TOTAL = 97.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00			8.00	144.00

TOTAL = 144.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	140.00				140.00

TOTAL = 140.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45			111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	26.00	15.00			390.00
	5.00	2.70			13.50
	17.00	2.70			45.90

TOTAL = 449.40

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45		1.00	111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	1.40			2.00	2.80

TOTAL = 2.80

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				3.00	3.00
				2.00	2.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				3.00	3.00
				2.00	2.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				3.00	3.00
				2.00	2.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
		1.50	1.50		2.25
		1.50	1.80		2.70
		1.50	0.07		0.11
		1.50	1.00		1.50

TOTAL = 6.56

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				3.00	3.00
				2.00	2.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				3.00	3.00
				2.00	2.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	140.00				140.00

TOTAL = 140.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: Un					
------------	--	--	--	--	--

TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00
				3.00	3.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	1.80				1.80
	1.50				1.50

TOTAL = 3.30

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00
				3.00	3.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				2.00	2.00
				2.00	2.00
				1.00	1.00

TOTAL = 12.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	0.50				0.50
	0.50				0.50

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				3.00	3.00

TOTAL = 4.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	6.20		2.50		15.50

TOTAL = 15.50

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	1.80				1.80
	2.00				2.00
	1.00				1.00
	0.70			2.00	1.40
	1.00			1.00	1.00

	1.00				1.00
--	------	--	--	--	------

TOTAL = 8.20

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	2.10				2.10

TOTAL = 2.10

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	7.20			2.00	14.40
	6.80			2.00	13.60
	25.00				25.00

TOTAL = 53.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				5.00	5.00
				4.00	4.00

TOTAL = 9.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				6.00	6.00
				5.00	5.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				2.00	2.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 17.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
		1.50	1.50		2.25

		0.95	1.50		1.43
		0.95	1.50		1.43

TOTAL = 5.11

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 7.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45			111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	140.00		2.50		350.00

TOTAL = 350.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	32.00		3.50		112.00

TOTAL = 112.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				8.00	8.00

TOTAL = 8.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	5.00			8.00	40.00
	2.50			8.00	20.00

TOTAL = 60.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	15.00	7.45			111.75

TOTAL = 111.75

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	140.00		2.50		350.00

TOTAL = 350.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				120.00	120.00

TOTAL = 120.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	84.00				84.00
	54.00				54.00
	41.00				41.00
	32.10				32.10
	38.45				38.45

TOTAL = 249.55

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	130.00				130.00

TOTAL = 130.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	36.00		3.00		108.00
	36.00		3.00		108.00
	41.50		3.00		124.50
	41.50		3.00		124.50

TOTAL = 465.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	49.70				49.70

TOTAL = 49.70

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	218.00	1.00			218.00

TOTAL = 218.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	41.50		4.20		174.30

TOTAL = 174.30

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				50.00	50.00

TOTAL = 50.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				50.00	50.00

TOTAL = 50.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	82.00	5.00			410.00
	26.00	15.00			390.00

TOTAL = 800.00

UNIDAD: un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				8.00	8.00

TOTAL = 8.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
		2.85	2.50		7.13

TOTAL = 7.13

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 3.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00
				2.00	2.00
				2.00	2.00

TOTAL = 6.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 4.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	25.00			1.00	25.00
	15.00			5.00	75.00
	8.80			2.00	17.60
	46.00			1.00	46.00

TOTAL = 163.60

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	25.00	0.50	1.50	1.00	18.75
	15.00	0.50	1.50	5.00	56.25
	8.80	0.50	1.50	2.00	13.20
	46.00	0.50	1.50	1.00	34.50

TOTAL = 122.70

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	105.00				105.00

TOTAL = 105.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	60.00	0.60			36.00

TOTAL = 36.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	26.00	15.00	0.30		117.00

TOTAL = 117.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	18.00	9.00	1.00		162.00

TOTAL = 162.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	23.00			2.00	46.00
	13.00			2.00	26.00
	13.00				13.00
	26.22			2.00	52.44
	5.27			2.00	10.54
	1.50			4.00	6.00
	15.60				15.60
	39.40				39.40

TOTAL = 208.98

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 3.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				2.00	2.00

TOTAL = 2.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	6.50	2.50			16.25
	1.50	1.00			1.50

TOTAL = 17.75

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00

TOTAL = 1.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD

	49.00				49.00
--	-------	--	--	--	-------

TOTAL = 49.00

UNIDAD: Un					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00
				1.00	1.00

TOTAL = 4.00

UNIDAD: m					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	49.00				49.00

TOTAL = 49.00

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	487.00				487.00

TOTAL = 487.00

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	48.50		0.30		14.55

TOTAL = 14.55

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	48.50		0.20		9.70

TOTAL = 9.70

UNIDAD: m3					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	48.50		0.30		14.55

TOTAL = 14.55

UNIDAD: m2					
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO	PIEZAS	CANTIDAD
	44.70	38.00			1,698.60

TOTAL = 1,698.60

MATERIALES, EQUIPO y HERRAMIENTAS, JORNALES

	DESCRIPCIÓN
	ACERO $F_y = 240$ MPa
	ACERO $F_y = 420$ MPa
	ACERO PARA ESTRUCTURA METÁLICA
	ACOPLE LAVAMANOS/ LAVAPLATOS PLÁSTICO 1/2"
	ACOPLE SANITARIO PLÁSTICO 1/2"
	ACPM
	ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC 4"
	ADAPTADOR HEMBRA COBRE 1/2"
	ADAPTADOR MACHO COBRE 1/2"
	ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"
	ADAPTADOR MACHO PVC 2"
	ADAPTADOR MACHO PVC 3/4"
	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2" CONDUIT
	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4" CONDUIT
	ADHESIVO ESPECIAL DE POLIURETANO BICOMPONENTE
	ADOBE 10x20x40 cm
	ADOQUÍN DE CONCRETO 6x10x20 cm
	AGUA
	AISLADOR YOYO DE 2 1/2"
	AISLANTE EN POLIURETANO 2"
	ALAMBRE DE COBRE DESNUDO #4 AWG
	ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #10 AWG
	ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG
	ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #14 AWG
	ALAMBRE DE COBRE THHN/THWN #8 AWG
	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14
	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 18
	AMARRAS PLÁSTICAS 55 cm
	AMARRE TAPA METÁLICA Cal. 18
	ÁNGULO 2.50 cm x 2.50 cm 0.40 mm x 2.44 m
	ÁNGULO DE 1/4" x 1 1/2"
	ÁNGULO DE 1/8" x 1 1/2"
	ÁNGULO DE 1/8" x 2"
	ÁNGULO DE 3/16" x 1 1/2"
	ÁNGULO DE 3/16" x 1"
	ÁNGULO EXTERIOR PARA CANALETA 75 x 20 mm
	ÁNGULO INTERIOR PARA CANALETA 75 x 20 mm
	ÁNGULO PLANO PARA CANALETA
	ANTISOL BLANCO (Curador para concreto y mortero base agua)
	ARBUSTO DURANTA
	ARENA
	BAJANTE PVC AMAZONA x 3 m
	BARRA DE SEGURIDAD SANITARIA TIPO H

	BASE PARA FOTOCELDA
	BISAGRA PARA PUERTA DE COBRE 3"
	BLANCO DE ZINC
	BLOQUE CEMENTO ½ 12x20x20 cm
	BLOQUE CEMENTO 12x20x40 cm
	BOMBILLO METAL HALIDE 400W
	BOQUILLA POLICARBONATO Ø= 2 1/2"
	BORDILLO PREFABRICADO 80x20x35
	BOTAS DE SEGURIDAD
	BRAZO METÁLICO PARA LUMINARIA
	BÚJE SOLDADO PVC 3/4" x 1/2"
	CABALLETE TEJA TERMOACÚSTICA
	CABLE ALMA DE ACERO 1/4"
	CABLE DE COBRE DESNUDO #4 AWG
	CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0 AWG
	CABLE DE COBRE PE HF FR LS #12 AWG
	CABLE DE COBRE PE HF FR LS #4 AWG
	CABLE DE COBRE PE HF FR LS 2/0 AWG
	CABLE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG
	CABLE DE COBRE THHN/THWN #4 AWG
	CABLE DE COBRE THHN/THWN #8 AWG
	CABLE ENCAUCHETADO 2x18 AWG
	CADENA GALVANIZADA 3/16"
	CAJA DE PASO METÁLICA 20x25 cm
	CAJA EMT 2" x 4" SALIDA de 1/2"
	CAJA GALVANIZADA 2" x 4"
	CAJA GALVANIZADA 4" x 4"
	CAJA MEDIDOR DE AGUA
	CAJA MEDIDOR DE GAS a= 45 cm
	CAJA RAWELT 2" x 4"
	CAMISA DE TRABAJO
	CANAleta DLP 75 x 20 mm 3 COMPARTIMIENTOS
	CANASTILLA LAVAPLATOS 4"
	CANDADO TIPO ITALIANO 50 mm
	CANTONERA ELÉCTRICA DE 110V REF. 730
	CAPACETE GALV. 2"
	CARETA PARA SOLDAR CON VISOR
	CASCO DE SEGURIDAD
	CEMENTO BLANCO
	CEMENTO GRIS
	CERÁMICA PISO PARED 20.5x20.5 cm
	CERÁMICA PISO PARED 33.8x33.8 cm
	CERRADURA DE SOBREPONER 3 GOLPES
	CERRADURA DE SOBREPONER CON ROSETA
	CERRADURA PARA PUERTA ENROLLABLE
	CERRADURA PUERTA ENTRADA POMO CROMADO
	CHALECO REFLECTIVO

	CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"
	CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m
	CINTA ANTIDESLIZANTE a= 48 mm (Resistencia UV)
	CINTA BANDIT DE 3/4"
	CINTA DE ENMASCARAR 1"
	CINTA DE SEÑALIZACIÓN a=7 cm
	CINTA PAPEL SELLAPANEL
	CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m
	CLIP TIPO C SENCILLO
	CODO BAJANTE PVC AMAZONA
	CODO COBRE 1/2"
	CODO GALVANIZADO 1/2"
	CODO GAS GALVANIZADO 1/2"
	CODO PRESIÓN PVC 1 1/2"
	CODO PRESIÓN PVC 1/2"
	CODO PRESIÓN PVC 2"
	CODO PRESIÓN PVC 3/4"
	CODO SANITARIO PVC 2" x 90° CxC
	CODO SANITARIO PVC 3" x 90° CxC
	CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxC
	CODO SANITARIO PVC 4" x 90° CxE
	CODO SANITARIO PVC 6" x 90° CxC
	CODO SANITARIO PVC 8" x 90° CxC
	COLLAR DE DERIVACIÓN UNIÓN PLATINO 2" x 3/4"
	COMBO SANITARIO y LAVAMANOS MONTECARLO NOVO VALENCIA
	CONCRETO 27.6 MPa (Premezclado)
	CONECTOR EMT GALVANIZADO 1/2"
	CONECTOR GAS NATURAL 3/8" x 2 m AMARILLO
	CONECTOR PARA VARILLA COOPER WELD
	CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO BIPOLAR 10 kA a 120/240 V - 15-30 A
	CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO MONOPOLAR 10 kA a 120/240 V - 15-30 A
	CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO MONOPOLAR 10 kA a 120/240 V - 40-60 A
	CORTINA METÁLICA ENROLLABLE DE LAMAS DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO, PANEL CIEGO y CAJÓN RECOGEDOR
	CRUCETA PLÁSTICA
	CUBIERTA SANDWICH DECK TIPO C HUNTER DOUGLAS
	CURVA EMT GALVANIZADA 2"
	CURVA EMT GALVANIZADA 3/4"
	CURVA EMT GALVANIZADA 4"
	DESAGÜE SENCILLO CROMADO
	DILATACIÓN DE BRONCE
	DISOLVENTE
	DISOLVENTE PARA PINTURA TRÁFICO
	DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO

	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO
	DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL
	DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOX. Cal. 18
	ELEVADOR GAS DE ½"
	ESPEJO FLOTADO BISELADO 3 mm
	ESTERILLA 3.00x0.25 m
	ESTUCOR ESTUCO PLÁSTICO
	EXTINTOR ABC DE 10 lb
	FIBRA DE VIDRIO 2"
	FORMALETA T 19 mm 1.22x2.44 m
	FOTOCELDA
	FRESCASA 3 1/2" (con foil)
	GABINETE CONTRA INCENDIO
	GAFAS DE SEGURIDAD
	GANCHO PARA TEJA GALVANIZADO
	GASOLINA
	GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600
	GORRO LEGIONARIO SOLDADOR
	GRAMOQUÍN
	GRANIPLAST
	GRANITO #2 (Blanco) 25 Kg
	GRANITO #2 (Negro) 25 Kg
	GRAPA ABRAZADERA METÁLICA SENCILLA 3/4"
	GRAVILLA #2
	GRIFERÍA DUCHA MONOCONTROL TUNEZ
	GRIFERÍA LAVAMANOS PUSH
	GRIFERÍA LAVAPLATOS PISCIS
	GRIFERÍA LLAVE INDIVIDUAL ARTESA
	GRIFERÍA ORINAL PUSH ANTIVANDÁLICA
	GUANTES DE VINILO
	GUANTES MULTIUSOS PARA ASEO
	GUANTES SOLDADOR DE CARNAZA
	GUANTES VAQUETA
	HEBILLAS BANDIT DE 3/4"
	HIDROSELLO NOVAFORT 160 mm
	HIDROSELLO NOVAFORT 200 mm
	HIDROSOLTA
	IMPRIMANTE ACRONAL
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR SENCILLO + TOMACORRIENTE
	JUEGO DE INCRUSTACIONES PALERMO CROMO x 6
	JUEGO INFANTIL EN PINO (Completo)
	KIT SILLA YEE PVC NOVAFORT 160x110 mm
	KIT SILLA YEE PVC NOVAFORT 200x160 mm
	LADRILLO FAROL 12x20x30 cm
	LÁMINA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 4 mm
	LÁMINA GALVANIZADA Cal. 20

	LÁMINA GALVANIZADA Cal. 26
	LÁMPARA DE EMERGENCIA LED 2.4W 120/240V 5,400 k
	LÁMPARA DOWNLIGHT LED 2x26W
	LAVAMANOS ACUACER DE COLGAR BLANCO
	LAVAPLATOS 1.80 m ACERO INOXIDABLE
	LIJA DE AGUA
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)
	LISTÓN 1" x 2"
	LISTÓN 2" x 2"
	LISTÓN 2" x 4"
	LLAVE SPANNER DOS SERVICIOS
	LLAVE TERMINAL CROMADA DE 1/2"
	LOCTIGAS FUERZA MEDIA 36M
	LOSETA TÁCTIL GUÍA 6x40x40 cm
	LUBRICANTE
	LUMINARIA METAL HALIDE 400W-220V
	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 15x15 cm
	MALLA ELECTROSOLDADA 5.5 mm 15X15 cm
	MALLA ESLABONADA GALV. Cal. 12 x 2 ½"
	MALLA PORTERÍA FÚTBOL 7.30 x 2.40 m
	MANGAS DE CARNAZA
	MANGUERA ACOPLADA Ø= 1 1/2" x 30 m
	MANGUERA NEGRA Ø= 1"
	MASILLA PANEL-TEC
	MATERIAL DE AFIRMADO
	MEDIDOR AGUA DE 2"
	MEDIDOR ENERGÍA 2F 120/240V
	MEDIDOR GAS NATURAL DOMICILIARIO
	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRÁFICO
	MORTERO AUTONIVELANTE
	NIPLE GALVANIZADO 1/2" x 6"
	OMEGA 0.40 mm x 2.44 m
	ORINAL MEDIANO BLANCO
	PANEL LED 60x60 cm 38W
	PANTALÓN DE TRABAJO
	PARARRAYOS POLIMÉRICO 12 KV
	PASTA FUNDENTE (8 onzas)
	PEGACOR GRIS
	PERCHA DE 2 PUESTOS
	PERNO ANCLAJE DE CUÑA DE 1/4" x 2 1/2" ZINCADO
	PETO O DELANTAL SOLDADOR
	PIEDRA MEDIA ZONGA
	PINTURA ANTICORROSIVA ALQUÍDICA
	PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM
	PINTURA ESMALTE DOMÉSTICO
	PINTURA ESMALTE PINTULUX
	PINTURA TRÁFICO AMARILLA 659

	PINTURA VINILTEX
	PLASTOCRETE DM (Impermeabilizante y plastificante para concreto)
	POCETA DE ASEO EN CERÁMICA 40x40x40 cm
	POLAINAS DE CARNAZA
	POLIETILENO NEGRO Cal. 3.5
	POLISOMBRA 80%
	PORTERIA FÚTBOL
	POSTE CONCRETO 9 m x 510 Kg
	POSTE METÁLICO 9 m BRAZO SENCILLO, PINTADO
	PRADO CHINO
	PUERTA ALUMINIO 1.00x2.00 m TABLILLA
	PUERTA LÁMINA Cal. 20 0.90x2.05 m
	PUNTILLA 1 1/2" a 3"
	REGISTRO DE BOLA 1/2"
	REGISTRO DE BOLA 1/2" (Gas)
	REGISTRO DE BOLA 2"
	REGISTRO DE CORTINA 3/4" RED WHITE
	REGISTRO GLOBO 1 1/2" EN BRONCE
	REGISTRO GLOBO 2 1/2" EN BRONCE
	REGULADOR GAS RP 40
	REJILLA PVC 3" x 2"
	REJILLA VENTILACIÓN CELOSÍA PVC 20x20 cm
	REJILLA VENTILACIÓN GAS PVC 26x26 cm
	SALIDA TUBERÍA DRENAJE PVC 100 mm
	SANITARIO DISCAPACITADOS TIPO PUSH
	SANITARIO INSTITUCIONAL TIPO PUSH
	SEMILLAS
	SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO Ø= 60 cm EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CON RETROREFLECTANCIA
	SEÑAL VERTICAL EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO 60x60 cm CON RETROREFLECTANCIA y POSTE EN TUBO GALV. DE 3.50 m
	SEPAROL N (Desformateante para fácil desencofre de concreto)
	SIFÓN BOTELLA CROMADO 1 1/2"
	SIFÓN BOTELLA PVC 1 1/2"
	SIFÓN EN "P" PVC 1 1/2"
	SIKA 1 (Impermeabilizante integral para morteros)
	SIKADUR PANEL (Adhesivo sellador de juntas rígidas en placas de fibrocemento)
	SIKAFLEX 1A (Sellador elástico de Poliuretano) x 300 cm ³
	SOLDADURA DE PLATA PARA COBRE
	SOLDADURA ELÉCTRICA
	SOLDADURA ESTAÑO ANTIMONIO 95/5
	SOLDADURA EXOTÉRMICA CADWELD
	SOLDADURA PVC (1/4 Gal)
	SOPORTE CANASTILLA MANGUERA
	SOPORTE DE BAJANTE AMAZONA
	SUB-BASE GRANULAR
	SUPERBOARD 1.22 m x 2.44 m x 6 mm

	SUPLEMENTO GALVANIZADO 4" x 4"
	TABLA 1" x 10"
	TABLA COMÚN
	TABLERO MONOFÁSICO CON ESPACIO PARA 8 CIRCUITOS
	TAPABOCAS
	TAPÓN COBRE 1/2"
	TAPÓN PARA OIDO
	TAPÓN PRESIÓN PVC 1/2" SOLD.
	TAPÓN TUBERÍA DRENAJE PVC 100 mm
	TAZA CAMPESINA
	TEE COBRE 1/2"
	TEE PLANA PARA CANALETA 75 x 20 mm
	TEE PRESIÓN PVC 1/2"
	TEE SANITARIA PVC 3"
	TEE SANITARIA PVC 4"
	TEJA ONDULADA #6 P7
	TELA POLISOMBRA CERRAMIENTO VERDE a= 2.10 m
	TIERRA ABONADA
	TIERRA NO VEGETAL
	TIERRA VEGETAL
	TIRO ANCLAJE ROJO
	TOMA TRIFILAR 50A-250V
	TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA
	TOMACORRIENTE DOBLE TIPO GFCI 15A
	TOPE PUERTA DE PISO TIPO MEDIA LUNA EN ACERO SANITADO
	TORNILLO AUTOPERFORANTE 1/4" x 5"
	TORNILLO ESTRUCTURA PUNTA AGUDA CABEZA PLANA 8x1/2"
	TORNILLO LÁMINA 5/16" x 2"
	TORNILLO SUPERBOARD AVELLANADO PUNTA AGUDA 6x7/8"
	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO ACEITE 37.5 kVA
	TRITURADO DE 3/4"
	TUBERÍA ALL/VENT PVC 4"
	TUBERÍA DRENAJE PVC 100 mm CON FILTRO
	TUBERÍA PE-AL-PE PARA GAS Ø= 1/2"
	TUBERÍA PF + UAD 3/4" (Manguera)
	TUBERÍA PRESIÓN PVC 1 1/2"
	TUBERÍA PRESIÓN PVC 1/2"
	TUBERÍA PRESIÓN PVC 2"
	TUBERÍA PRESIÓN PVC 3/4"
	TUBERÍA SANITARIA PVC 2"
	TUBERÍA SANITARIA PVC 3"
	TUBERÍA SANITARIA PVC 4"
	TUBERÍA SANITARIA PVC 6"
	TUBERÍA SANITARIA PVC 8"
	TUBO CERRAMIENTO GALV. 1 1/2"
	TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"
	TUBO COBRE Ø= 1/2" TIPO L

	TUBO CONDUIT EMT 1/2" x 3 m
	TUBO CONDUIT EMT 2" x 3 m
	TUBO CONDUIT EMT 3/4" x 3 m
	TUBO CONDUIT PVC 1/2" x 3 m
	TUBO CONDUIT PVC 2" x 3 m
	TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 m
	TUBO GALVANIZADO 1/2"
	TUBO GAS GALVANIZADO 1/2"
	TUERCA GALV. 3/8"
	UNIÓN BAJANTE PVC AMAZONA
	UNIÓN COBRE 1/2"
	UNIÓN EMT GALVANIZADA 2"
	UNIÓN EMT GALVANIZADA 3/4"
	UNIÓN GAS GALVANIZADA 1/2"
	UNIÓN PLÁSTICA CANALETA 75 x 20 mm
	UNIÓN PRESIÓN PVC 1 1/2"
	UNIÓN PRESIÓN PVC 1/2"
	UNIÓN PRESIÓN PVC 2"
	UNIÓN PRESIÓN PVC 3/4"
	UNIÓN SANITARIA PVC 2"
	UNIÓN SANITARIA PVC 3"
	UNIÓN SANITARIA PVC 4"
	UNIÓN SANITARIA PVC 6"
	UNIÓN SANITARIA PVC 8"
	UNIVERSAL GALVANIZADA 1/2"
	VALLA INFORMATIVA PARAL L 2" x 1/8"
	VÁLVULA DE PIE EN BRONCE Y CANASTILLA METÁLICA Ø= 2"
	VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.40 m
	VARILLA GRAFILADA 5 mm
	VARILLA LISA DE 1"
	VARILLA LISA DE 1/2"
	VARILLA LISA DE 3/8"
	VARILLA ROSCADA ZINC 3/8"
	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA CON VIDRIO DE 4 mm
	VIGUETA 0.40 mm x 2.44 m
	WASH PRIMER (1/4 Gal)
	WIN ALUMINIO x 2.50 m
	YESO
	ALAMBRE NEGRO #18
	GUADUA SOBREBASA
	ESTOPA DE LIMPIEZA
	PERFIL C 220x80x2.5 mm
	REGISTRO DE ACOMETIDA 3/4"
	PROYECTOR PISO RRA 400W
	GRAMA SINTÉTICA
	BANDA DE GEOTEXTIL a=0.30 m
	PLANTA ORNAMENTAL h=20-40 cm

	PLANTA ORNAMENTAL h=50-80 cm
	MALLA en nylon
	ACONDICIONADOR DE SUPERFICIE 250 ml
	ADHESIVO NOVAFORT (1/4 Gal)
	MALLA BOLEY PLAYA
	TUBO PARA SOPORTE DE MALLA (INCLUYE ANCLAJES)
	EQUIPO GYM
	MODULO EN TUBO
	TEJA AERVORE
	SILLAS PLASTICAS
	PINTURA TRÁFICO BLANCA 659
	ARENA ESPECIAL PARA CANCHA DE BALEY PLAYA
	ALARGADOR RODILLO PINTURA
	ALICATE
	ALICATE ARTICULADO PICO LORO 10"
	ALICATE CORTA FRÍO
	ALICATE DE PUNTA LARGA
	ALICATE HOMBRESOLO
	ALMADANA 18 lb
	ALMADANA 4 lb
	AMARRADOR DE VARILLA
	ANDAMIO CERTIFICADO
	ANDAMIO COLGANTE 30-60 m de CABLE
	ATORNILLADOR ELÉCTRICO
	BALDE CONSTRUCCIÓN
	BANDEJA PLÁSTICA PARA PINTURA
	BARRA AGRÍCOLA
	BATEA
	BISTURÍ
	BROCA 3/16"
	BROCA PARA CONCRETO 3/16"
	BROCA PARA CONCRETO 3/8"
	BROCHA 2"
	BROCHA 4"
	CABLE PARA PORTA ELECTRODO x 10 m
	CANECA METÁLICA DE 55 Gal
	CARETA VISOR POLICARBONATO Y RIBETE
	CARROTANQUE DE AGUA 10,000 L
	CEPILLO DE ALAMBRE
	CERCHA METÁLICA DE 3.0 m
	CILINDRO COMPACTADOR BENITÍN DE 300 Kg
	CINCEL 3/4" ACERO TEMPLADO
	CINTA MÉTRICA x 5 m
	CIZALLA CORTAPERROS 24"
	CIZALLA DE PALANCA CON DADOS
	CODAL DE ALUMINIO 3" x 1 1/2" x 3 m
	COMPACTADOR MANUAL (CANGURO)

	COMPACTADOR MANUAL (RANA)
	COMPACTADOR VIBRATORIO
	COMPRESOR DE 120 lb
	CONCRETADORA ELÉCTRICA DE 1 SACO
	CONO PVC CON CINTA REFLECTIVA
	CORTA TUBOS
	CORTA VIDRIO PROFESIONAL
	CORTADOR DE GRAMA SINTÉTICA
	CORTADOR TUBERÍA PE-AL-PE
	CORTADORA DE CERÁMICA
	CORTADORA DE PAVIMENTO
	CUÑETE PLÁSTICO DE 5 Gal
	DESTORNILLADOR
	DETECTOR DE VOLTAJE
	DISCO PULIR METAL 9"
	DISCO SIERRA CIRCULAR 7 1/4"
	DOBLADORA DE ESTRIBOS MANUAL
	EQUIPO DE OXICORTE
	EQUIPO DE TOPOGRAFÍA
	EQUIPO MÓVIL PARA DEMARCACIÓN VIAL
	ESCALERA DE ALUMINIO EN TIJERA 6 PASOS
	ESCOBA
	ESPÁTULA DE METAL 4"
	EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m
	FAJA LUMBAR
	FORMALETA CONO SLUMP y VARILLA 5/8" x 60 cm
	FORMALETA METÁLICA MURO
	FORMALETA PAVIMENTO
	FUMIGADORA MANUAL
	GRÚA 10 Ton
	GRÚA 5 Ton
	KIT ARNÉS PARA ALTURAS
	LIMA PLANA PARA USO GENERAL CON MANGO 8"
	LLANA METÁLICA DENTADA MANGO MADERA 11" x 5"
	LLANA METÁLICA LISA MANGO MADERA 11" x 5 "
	LLAVE BOCA FIJA 3/8"
	LLAVE EXPANSIÓN 12"
	LLAVE STILLSON 12"
	MACHETE 18"
	MALACATE TIRFOR 1,600 Kg CON CABLE DE ACERO
	MANGUERA DE DESAGÜE Ø= 2" FLEXIBLE
	MANGUERA DE NIVEL x 10 m
	MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m
	MANGUERA PARA COMPRESOR DE AIRE x 10 m
	MARCO ANDAMIO DE TIJERA 1.50x1.50 m
	MARCO SEGUETA FIJO
	MARTILLO

	MASCARILLA CON RESPIRADOR DOBLE FILTRO
	MINICARGADOR CON OPERARIO
	MOLDE METÁLICO PARA CILINDRO DE CONCRETO
	MOTOBOMBA SUMERGIBLE 2"
	MOTONIVELADORA
	MULTÍMETRO DIGITAL
	NIVEL DE BURBUJA
	PALA HOYADORA
	PALA JARDINERA
	PALA REDONDA CON CABO
	PALUSTRE
	PELACABLES
	PINZA MASA
	PISÓN MANUAL
	PISTÓLA APLICADORA
	PISTÓLA COMPRESOR DE AIRE
	PISTOLA DE FIJACIÓN
	PISTÓLA METÁLICA SILICONA
	PLATAFORMA METÁLICA PARA ANDAMIO
	PLOMADA
	PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA
	PULIDORA MANUAL ELÉCTRICA
	RASTRILLO AGRÍCOLA
	RECOGEDOR DE PISO EN PLÁSTICO
	REGLA VIBRATORIA
	RODILLO DE PRENSA DE COSTURA
	RODILLO FELPA PARA PINTURA
	RODILLO INGERSOLL RAND DD 29
	RUEDA GIRATORIA PARA ANDAMIO
	SEGUETA BIMETÁLICA
	SERRUCHO
	SIERRA CIRCULAR 7 1/4"
	SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"
	SOLDADOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO
	TACO METÁLICO DE 2.00 a 3.30 m
	TALADRO PERCUTOR 1/2"
	TIJERA CORTA LÁMINA 10"
	TIJERA DE ANDAMIO
	TIJERA TACO METÁLICO
	TRONZADORA
	VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO
	YUNQUE
	ZAPAPICO
	ZUNCHADORA BANDIT
	CARRETA BUGGIE
	PILOTEADORA
	CAMIÓN 350

	CAMIÓN PLATAFORMA 10 Ton
	CAMIONETA
	VOLQUETA 7 m3
	AUXILIO DE TRANSPORTE
	AYUDANTE
	AYUDANTE PRÁCTICO
	CADENERO
	HERRERO
	OFICIAL
	OPERARIO SOLDADOR
	PINTOR
	PLOMERO
	TÉCNICO ELECTRICISTA
	TOPÓGRAFO
	ENSAYO CBR
	ENSAYO CILINDRO A COMPRESIÓN
	TARIFA ESCOMBRERA AUTORIZADA

UNIDAD	PRECIO UNITARIO
Kg	\$ 8,562.00
Kg	\$ 8,275.00
Kg	\$ 8,648.00
Un	\$ 5,865.00
Un	\$ 5,865.00
Gal	\$ 9,537.00
Un	\$ 28,876.00
Un	\$ 5,530.00
Un	\$ 3,686.00
Un	\$ 579.00
Un	\$ 7,719.00
Un	\$ 1,050.00
Un	\$ 599.00
Un	\$ 798.00
Kg	\$ 16,299.00
Un	\$ 1,592.00
m2	\$ 74,087.00
Lt	\$ 69.00
Un	\$ 5,729.00
m2	\$ 72,454.00
m	\$ 19,639.00
m	\$ 4,868.00
m	\$ 3,022.00
m	\$ 2,101.00
m	\$ 7,715.00
Kg	\$ 11,452.00
Kg	\$ 14,603.00
Un	\$ 1,804.00
Un	\$ 302.00
Un	\$ 3,533.00
m	\$ 23,199.00
m	\$ 12,077.00
m	\$ 16,307.00
m	\$ 17,861.00
m	\$ 11,473.00
Un	\$ 10,500.00
Un	\$ 10,783.00
Un	\$ 8,082.00
Kg	\$ 10,533.00
Un	\$ 8,700.00
m3	\$ 98,420.00
Un	\$ 108,188.00
Un	\$ 1,041,871.00

Un	\$ 9,302.00
Un	\$ 3,311.00
Lb	\$ 3,787.00
Un	\$ 2,700.00
Un	\$ 5,000.00
Un	\$ 160,708.00
Un	\$ 210,605.00
Un	\$ 54,559.00
Par	\$ 94,711.00
Un	\$ 94,512.00
Un	\$ 813.00
m	\$ 70,555.00
m	\$ 2,508.00
m	\$ 19,214.00
m	\$ 61,113.00
m	\$ 4,293.00
m	\$ 21,976.00
m	\$ 69,598.00
m	\$ 3,906.00
m	\$ 19,981.00
m	\$ 8,375.00
m	\$ 3,791.00
m	\$ 3,870.00
Un	\$ 149,268.00
Un	\$ 10,579.00
Un	\$ 1,909.00
Un	\$ 2,490.00
Un	\$ 103,864.00
Un	\$ 61,702.00
Un	\$ 16,839.00
Un	\$ 23,252.00
Un	\$ 66,138.00
Un	\$ 11,273.00
Un	\$ 56,356.00
Un	\$ 121,712.00
Un	\$ 24,560.00
Un	\$ 39,171.00
Un	\$ 36,379.00
Kg	\$ 1,795.00
Kg	\$ 721.00
m2	\$ 32,423.00
m2	\$ 45,000.00
Un	\$ 122,604.00
Un	\$ 177,562.00
Un	\$ 177,422.00
Un	\$ 266,097.00
Un	\$ 30,052.00

Un	\$ 651.00
Un	\$ 20,424.00
m	\$ 11,446.00
m	\$ 4,559.00
m	\$ 177.00
m	\$ 172.00
m	\$ 183.00
Un	\$ 1,348.00
Un	\$ 4,335.00
Un	\$ 11,323.00
Un	\$ 1,696.00
Un	\$ 2,801.00
Un	\$ 2,663.00
Un	\$ 9,430.00
Un	\$ 840.00
Un	\$ 15,452.00
Un	\$ 1,345.00
Un	\$ 4,320.00
Un	\$ 10,005.00
Un	\$ 17,398.00
Un	\$ 21,449.00
Un	\$ 147,266.00
Un	\$ 234,830.00
Un	\$ 13,091.00
Un	\$ 845,026.00
m3	\$ 569,510.00
Un	\$ 1,011.00
Un	\$ 31,691.00
Un	\$ 8,262.00
Un	\$ 94,930.00
Un	\$ 23,574.00
Un	\$ 24,936.00
Sub/m2	\$ 160,105.00
Un	\$ 35.00
m2	\$ 237,796.00
Un	\$ 18,654.00
Un	\$ 3,809.00
Un	\$ 111,924.00
Un	\$ 14,627.00
m	\$ 12,367.00
Gal	\$ 55,425.00
Gal	\$ 57,120.00
Un	\$ 59,975.00

Un	\$ 109,582.00
Un	\$ 81,020.00
Sub/m2	\$ 893,118.00
Un	\$ 61,745.00
m2	\$ 103,757.00
Un	\$ 6,967.00
Kg	\$ 3,623.00
Un	\$ 97,272.00
m2	\$ 62,471.00
Un	\$ 205,642.00
Un	\$ 27,903.00
m2	\$ 27,405.00
Un	\$ 346,585.00
Un	\$ 7,365.00
Un	\$ 822.00
Gal	\$ 15,757.00
m2	\$ 3,378.00
Un	\$ 46,448.00
m2	\$ 86,581.00
Cñ	\$ 171,864.00
Bt	\$ 13,905.00
Bt	\$ 12,360.00
Un	\$ 285.00
Bt	\$ 13,146.00
Un	\$ 370,084.00
Un	\$ 276,096.00
Un	\$ 102,367.00
Un	\$ 39,986.00
Un	\$ 404,354.00
Par	\$ 812.00
Par	\$ 31,461.00
Par	\$ 48,101.00
Par	\$ 11,655.00
Un	\$ 1,290.00
Un	\$ 5,667.00
Un	\$ 10,242.00
Kg	\$ 7,142.00
Lt	\$ 16,912.00
Un	\$ 20,141.00
Un	\$ 25,524.00
Un	\$ 211,195.00
Un	\$ 11,000,541.00
Un	\$ 166,955.00
Un	\$ 192,981.00
Un	\$ 2,600.00
m2	\$ 54,056.00
m2	\$ 51,850.00

m2	\$ 22,806.00
Un	\$ 112,740.00
Un	\$ 198,500.00
Un	\$ 79,576.00
Un	\$ 516,900.00
Pliego	\$ 1,839.00
Un	\$ 64,211.00
m	\$ 1,261.00
m	\$ 2,513.00
m	\$ 5,033.00
Un	\$ 40,583.00
Un	\$ 29,464.00
Un	\$ 19,406.00
m2	\$ 94,785.00
Kg	\$ 57,495.00
Un	\$ 1,310,674.00
m2	\$ 12,203.00
m2	\$ 22,813.00
m2	\$ 17,969.00
Par	\$ 335,861.00
Par	\$ 62,416.00
Un	\$ 346,388.00
m	\$ 3,728.00
Gal	\$ 12,455.00
m3	\$ 72,155.00
Un	\$ 1,246,242.00
Un	\$ 487,243.00
Un	\$ 206,447.00
Kg	\$ 7,053.00
Kg	\$ 3,752.00
Un	\$ 5,580.00
Un	\$ 5,942.00
Un	\$ 357,525.00
Un	\$ 122,472.00
Un	\$ 53,478.00
Un	\$ 219,639.00
Oz	\$ 14,668.00
Kg	\$ 1,486.00
m	\$ 7,754.00
Un	\$ 3,540.00
Un	\$ 51,110.00
m3	\$ 122,749.00
Gal	\$ 95,277.00
Gal	\$ 93,014.00
Gal	\$ 84,653.00
Gal	\$ 109,066.00
Gal	\$ 155,403.00

Gal	\$ 95,955.00
Kg	\$ 25,513.00
Un	\$ 145,603.00
Par	\$ 62,416.00
m2	\$ 1,111.00
m2	\$ 2,542.00
Un	\$ 3,313,773.00
Un	\$ 657,747.00
Un	\$ 1,845,704.00
m2	\$ 26,577.00
Un	\$ 634,860.00
Un	\$ 437,238.00
Lb	\$ 4,805.00
Un	\$ 21,642.00
Un	\$ 22,954.00
Un	\$ 176,855.00
Un	\$ 109,627.00
Un	\$ 681,968.00
Un	\$ 993,232.00
Un	\$ 291,520.00
Un	\$ 3,140.00
Un	\$ 11,961.00
Un	\$ 11,745.00
Un	\$ 97,245.00
Un	\$ 1,383,015.00
Un	\$ 503,875.00
Un	\$ 2,096.00
Un	\$ 128,220.00
Un	\$ 500,000.00
Kg	\$ 13,644.00
Un	\$ 39,026.00
Un	\$ 8,724.00
Un	\$ 7,904.00
Kg	\$ 21,035.00
Kg	\$ 97,135.00
Un	\$ 75,135.00
Kg	\$ 104,913.00
Kg	\$ 24,823.00
Lb	\$ 98,724.00
Un	\$ 101,528.00
Un	\$ 133,171.00
Un	\$ 64,258.00
Un	\$ 3,644.00
m3	\$ 120,404.00
Un	\$ 55,414.00

Un	\$ 1,237.00
m	\$ 7,353.00
m	\$ 4,791.00
Un	\$ 104,811.00
Un	\$ 376.00
Un	\$ 1,303.00
Un	\$ 2,256.00
Un	\$ 479.00
Un	\$ 5,871.00
Un	\$ 91,763.00
Un	\$ 3,258.00
Un	\$ 52,327.00
Un	\$ 1,107.00
Un	\$ 11,056.00
Un	\$ 23,044.00
Un	\$ 47,887.00
m	\$ 2,742.00
m3	\$ 81,170.00
m3	\$ 32,836.00
m3	\$ 48,367.00
Un	\$ 2,508.00
Un	\$ 30,970.00
Un	\$ 17,100.00
Un	\$ 98,328.00
Un	\$ 11,473.00
Un	\$ 1,226.00
Un	\$ 73.00
Un	\$ 472.00
Un	\$ 239.00
Un	\$ 8,236,587.00
m3	\$ 130,759.00
m	\$ 24,430.00
m	\$ 31,111.00
m	\$ 2,926.00
m	\$ 6,553.00
m	\$ 14,796.00
m	\$ 3,618.00
m	\$ 22,689.00
m	\$ 4,484.00
m	\$ 16,204.00
m	\$ 24,204.00
m	\$ 34,039.00
m	\$ 71,429.00
m	\$ 128,500.00
m	\$ 17,144.00
m	\$ 21,113.00
m	\$ 24,312.00

Un	\$ 13,914.00
Un	\$ 69,019.00
Un	\$ 20,987.00
Un	\$ 8,008.00
Un	\$ 44,047.00
Un	\$ 10,492.00
m	\$ 14,091.00
m	\$ 21,755.00
Un	\$ 581.00
Un	\$ 6,887.00
Un	\$ 1,694.00
Un	\$ 6,840.00
Un	\$ 1,400.00
Un	\$ 1,838.00
Un	\$ 24,595.00
Un	\$ 3,470.00
Un	\$ 537.00
Un	\$ 5,685.00
Un	\$ 847.00
Un	\$ 3,483.00
Un	\$ 5,029.00
Un	\$ 10,136.00
Un	\$ 44,033.00
Un	\$ 126,727.00
Un	\$ 10,341.00
m2	\$ 250,521.00
Un	\$ 290,321.00
Un	\$ 241,264.00
m	\$ 2,500.00
m	\$ 24,933.00
m	\$ 6,236.00
m	\$ 3,608.00
m	\$ 5,836.00
Sub/m2	\$ 458,744.00
Un	\$ 5,944.00
Un	\$ 45,548.00
Un	\$ 12,958.00
Kg	\$ 1,355.00
Kg	\$ 7,550.00
Un	\$ 4,267.00
Kg	\$ 9,209.00
m	\$ 71,545.00
Un	\$ 43,339.00
Un	\$ 719,411.00
m2	\$ 120,000.00
m	\$ 2,698.00
Un	\$ 7,525.00

Un	\$ 15,047.00
m	\$ 26,517.00
Un	\$ 163,559.00
Un	\$ 131,626.00
Un	\$ 7,867,718.00
Par	\$ 148,070.00
Un	\$ 6,800,000.00
Un	\$ 7,867,718.00
Un	\$ 22,166.00
Un	\$ 148,070.00
Gal	\$ 90,115.00
m3	\$ 1,100,000.00
Un	\$ 58,746.00
Un	\$ 43,443.00
Un	\$ 79,702.00
Un	\$ 52,612.00
Un	\$ 43,442.00
Un	\$ 39,385.00
Un	\$ 117,777.00
Un	\$ 49,296.00
Un	\$ 16,624.00
Día	\$ 7,809.00
Día	\$ 6,104.00
Un	\$ 531,769.00
Un	\$ 6,203.00
Un	\$ 12,833.00
Un	\$ 103,293.00
Un	\$ 27,710.00
Un	\$ 45,998.00
Un	\$ 3,315.00
Un	\$ 6,514.00
Un	\$ 21,598.00
Un	\$ 7,969.00
Un	\$ 16,365.00
Día	\$ 6,713.00
Un	\$ 49,323.00
Un	\$ 51,687.00
Hr	\$ 94,962.00
Un	\$ 27,905.00
Día	\$ 349.00
Hr	\$ 100,130.00
Un	\$ 29,594.00
Un	\$ 19,353.00
Un	\$ 137,833.00
Día	\$ 16,926.00
Un	\$ 38,306.00
Día	\$ 67,675.00

Día	\$ 52,819.00
Hr	\$ 173,766.00
Día	\$ 70,659.00
Día	\$ 43,575.00
Un	\$ 66,333.00
Un	\$ 88,179.00
Un	\$ 22,251.00
Un	\$ 209,814.00
Un	\$ 247,447.00
Un	\$ 197,291.00
Día	\$ 391,607.00
Un	\$ 10,524.00
Un	\$ 15,800.00
Un	\$ 21,192.00
Un	\$ 21,074.00
Un	\$ 66,592.00
Un	\$ 155,874.00
Día	\$ 33,012.00
Día	\$ 168,362.00
Hr	\$ 159,193.00
Un	\$ 270,571.00
Un	\$ 16,898.00
Un	\$ 20,525.00
Un	\$ 55,617.00
Un	\$ 69,570.00
Día	\$ 5,147.00
Día	\$ 25,416.00
Día	\$ 3,050.00
Un	\$ 173,054.00
Hr	\$ 152,477.00
Hr	\$ 75,173.00
Un	\$ 684,798.00
Un	\$ 22,659.00
Un	\$ 30,678.00
Un	\$ 26,868.00
Un	\$ 14,158.00
Un	\$ 76,507.00
Un	\$ 85,398.00
Un	\$ 22,024.00
Un	\$ 1,141,783.00
m-Día	\$ 895.00
Un	\$ 4,987.00
Un	\$ 56,369.00
Día	\$ 1,873.00
Día	\$ 650.00
Un	\$ 30,168.00
Un	\$ 35,305.00

Un	\$ 22,549.00
Hr	\$ 113,892.00
Día	\$ 3,896.00
Día	\$ 61,073.00
Hr	\$ 236,482.00
Un	\$ 75,347.00
Un	\$ 44,827.00
Un	\$ 80,588.00
Un	\$ 8,818.00
Un	\$ 34,500.00
Un	\$ 14,210.00
Un	\$ 22,357.00
Día	\$ 943.00
Día	\$ 1,772.00
Un	\$ 118,394.00
Día	\$ 10,742.00
Un	\$ 634,153.00
Un	\$ 8,424.00
Día	\$ 3,132.00
Un	\$ 18,315.00
Un	\$ 35,591.00
Un	\$ 901,924.00
Un	\$ 25,109.00
Un	\$ 17,634.00
Día	\$ 62,750.00
Un	\$ 191,049.00
Un	\$ 14,879.00
Hr	\$ 132,874.00
Día	\$ 2,036.00
Un	\$ 5,207.00
Un	\$ 37,909.00
Un	\$ 541,146.00
m	\$ 4,250.00
Día	\$ 67,525.00
Día	\$ 324.00
Un	\$ 485,630.00
Un	\$ 37,281.00
Día	\$ 173.00
Día	\$ 158.00
Un	\$ 1,059,443.00
Día	\$ 40,852.00
Un	\$ 95,595.00
Un	\$ 59,619.00
Un	\$ 699,518.00
Un	\$ 172,642.00
Hr	\$ 195,315.00
Hr	\$ 58,959.00

Hr	\$ 101,955.00
Hr	\$ 36,850.00
Hr	\$ 85,675.00
Mes	\$ 162,000.00
Mes	\$ 1,300,000.00
Mes	\$ 1,590,270.00
Mes	\$ 1,410,818.00
Mes	\$ 1,590,270.00
Mes	\$ 1,880,539.00
Mes	\$ 1,735,405.00
Mes	\$ 1,590,270.00
Mes	\$ 1,735,405.00
Mes	\$ 1,735,405.00
Mes	\$ 2,356,962.00
Un	\$ 324,303.00
Un	\$ 19,202.00
m3	\$ 4,300.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - SUBPROD

ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
MARCO ANDAMIO DE TIJERA 1.50x1.50 m	Día	2
TIJERA DE ANDAMIO	Día	2
PLATAFORMA METÁLICA PARA ANDAMIO	Día	1

CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
CARRETA BUGGIE	Un	1
PALA REDONDA CON CABO	Un	1
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	2

CARRETA BUGGIE, PALA, ZAPAPICO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
CARRETA BUGGIE	Un	1
PALA REDONDA CON CABO	Un	1
ZAPAPICO	Un	1

HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
ALMADANA 4 lb	Un	1
CINCEL 3/4" ACERO TEMPLADO	Un	1
PALUSTRE	Un	1
CINTA MÉTRICA x 5 m	Un	1
NIVEL DE BURBUJA	Un	1
MANGUERA DE NIVEL x 10 m	Un	1
PLOMADA	Un	1
MARCO SEGUETA FIJO	Un	1

SERRUCHO	Un	1
MARTILLO	Un	1
LIMA PLANA PARA USO GENERAL CON MANGO 8"	Un	1

HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
ALICATE	Un	1
ALICATE DE PUNTA LARGA	Un	1
ALICATE CORTA FRÍO	Un	1
PELACABLES	Un	1
DESTORNILLADOR	Un	2
DETECTOR DE VOLTAJE	Un	1
MULTÍMETRO DIGITAL	Un	1

HERRAMIENTAS PARA HERRERO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
CINTA MÉTRICA x 5 m	Un	1
MARCO SEGUETA FIJO	Un	1
DOBLADORA DE ESTRIBOS MANUAL	Un	1
YUNQUE	Un	1
AMARRADOR DE VARILLA	Un	2
CEPILLO DE ALAMBRE	Un	2

HERRAMIENTAS PARA PINTOR

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
ESPÁTULA DE METAL 4"	Un	1
LLANA METÁLICA LISA MANGO MADERA 11" x 5 "	Un	1
BANDEJA PLÁSTICA PARA PINTURA	Un	1
BROCHA 2"	Un	1
BROCHA 4"	Un	1
RODILLO FELPA PARA PINTURA	Un	1
ALARGADOR RODILLO PINTURA	Un	1

CINTA MÉTRICA x 5 m	Un	1
---------------------	----	---

HERRAMIENTAS PARA PLOMERO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
LLAVE EXPANSIÓN 12"	Un	1
LLAVE STILLSON 12"	Un	1
ALICATE ARTICULADO PICO LORO 10"	Un	1
ALICATE HOMBRESOLO	Un	1
MARCO SEGUETA FIJO	Un	1
CINTA MÉTRICA x 5 m	Un	1

DOTACIÓN LABORAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
VESTIDO:		
PANTALÓN DE TRABAJO	Un	1
CAMISA DE TRABAJO	Un	1
ZAPATOS:		
BOTAS DE SEGURIDAD	Par	1

SEGURIDAD INDUSTRIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP):		
CHALECO REFLECTIVO	Un	1
CASCO DE SEGURIDAD	Un	1
TAPABOCAS	Un	1
TAPÓN PARA OIDO	Un	1
GAFAS DE SEGURIDAD	Un	1
GUANTES VAQUETA	Par	1

SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA SOLDADOR

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP):		
PETO O DELANTAL SOLDADOR	Un	1
MANGAS DE CARNAZA	Par	1
POLAINAS DE CARNAZA	Par	1
GORRO LEGIONARIO SOLDADOR	Un	1
GUANTES SOLDADOR DE CARNAZA	Par	1
CARETA PARA SOLDAR CON VISOR	Un	1

AYUDANTE (Incl. prestaciones)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
AYUDANTE	Mes	0.033333
AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333

SEGURIDAD SOCIAL:

SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96

PRESTACIONES SOCIALES:

CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333

APORTES PARAFISCALES:

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2
FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5

OTROS:

DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333

AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
AYUDANTE PRÁCTICO	Mes	0.033333
AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333
SEGURIDAD SOCIAL:		
SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96
PRESTACIONES SOCIALES:		
CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333
APORTES PARAFISCALES:		
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2
FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5
OTROS:		
DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333

CADENERO (Incl. prestaciones)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
CADENERO	Mes	0.033333
AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333
SEGURIDAD SOCIAL:		
SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96
PRESTACIONES SOCIALES:		
CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667

PRIMA LEGAL	%	8.3333
-------------	---	--------

APORTES PARAFISCALES:

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2

OTROS:

DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333

HERRERO (Incl. prestaciones)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
HERRERO	Mes	0.033333
AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333

SEGURIDAD SOCIAL:

SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96

PRESTACIONES SOCIALES:

CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333

APORTES PARAFISCALES:

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2
FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5

OTROS:

DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333

OFICIAL (Incl. prestaciones)			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
	OFICIAL	Mes	0.033333
	AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333
SEGURIDAD SOCIAL:			
	SALUD	%S	12.5
	PENSIÓN	%S	16
	RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96
PRESTACIONES SOCIALES:			
	CESANTÍAS	%	8.3333
	INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
	VACACIONES	%	4.1667
	PRIMA LEGAL	%	8.3333
APORTES PARAFISCALES:			
	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
	ICBF	%S	3
	SENA	%S	2
	FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5
OTROS:			
	DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
	SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333

OPERARIO SOLDADOR (Incl. prestaciones)			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
	OPERARIO SOLDADOR	Mes	0.033333
	AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333
SEGURIDAD SOCIAL:			
	SALUD	%S	12.5
	PENSIÓN	%S	16
	RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96

PRESTACIONES SOCIALES:

CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333

APORTES PARAFISCALES:

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2
FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5

OTROS:

DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA SOLDADOR	Un	0.008333

PINTOR (Incl. prestaciones)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
PINTOR	Mes	0.033333
AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333

SEGURIDAD SOCIAL:

SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96

PRESTACIONES SOCIALES:

CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333

APORTES PARAFISCALES:

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2
FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5

OTROS:

DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
------------------	----	----------

SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333
----------------------	----	----------

PLOMERO (Incl. prestaciones)		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
PLOMERO	Mes	0.033333
AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333
SEGURIDAD SOCIAL:		
SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96
PRESTACIONES SOCIALES:		
CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333
APORTES PARAFISCALES:		
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2
FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5
OTROS:		
DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333

TÉCNICO ELECTRICISTA (Incl. prestaciones)		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
TÉCNICO ELECTRICISTA	Mes	0.033333
AUXILIO DE TRANSPORTE	Mes	0.033333
SEGURIDAD SOCIAL:		

SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96

PRESTACIONES SOCIALES:

CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333

APORTES PARAFISCALES:

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2
FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción)	%S	2.5

OTROS:

DOTACIÓN LABORAL	Un	0.008333
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333

TOPÓGRAFO (Incl. prestaciones)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
TOPÓGRAFO	Mes	0.033333

SEGURIDAD SOCIAL:

SALUD	%S	12.5
PENSIÓN	%S	16
RIESGOS PROFESIONALES	%S	6.96

PRESTACIONES SOCIALES:

CESANTÍAS	%	8.3333
INTERESES DE CESANTÍAS	%	0.0333
VACACIONES	%	4.1667
PRIMA LEGAL	%	8.3333

APORTES PARAFISCALES:

CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	%S	4
ICBF	%S	3
SENA	%S	2

OTROS:			
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Un	0.008333	

COMISIÓN TOPOGRÁFICA			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	TOPÓGRAFO (Incl. prestaciones)	Día	1
	CADENERO (Incl. prestaciones)	Día	2

CUADRILLA 1 OF + 1 AY			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	1
	AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	1

CUADRILLA 1 OF + 2 AY			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	1
	AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	2

CUADRILLA 1 OF + 3 AY			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	1
	AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	3

CUADRILLA 1 OF + 4 AY			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	1
	AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	4

CUADRILLA 1 OF + 5 AY			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	1
	AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	5

CUADRILLA 2 Ay			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	2

CUADRILLA 2 OF + 2 AY			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	OFICIAL (Incl. prestaciones)	Día	2
	AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	2

CUADRILLA ELECTRICISTA			
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:			
	TÉCNICO ELECTRICISTA (Incl. prestaciones)	Día	1
	AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	1

CUADRILLA HERRERÍA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:		
HERRERO (Incl. prestaciones)	Día	2
AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	5

CUADRILLA PINTURA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:		
PINTOR (Incl. prestaciones)	Día	1
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	1

CUADRILLA PLOMERÍA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:		
PLOMERO (Incl. prestaciones)	Día	1
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	1

CUADRILLA SOLDADURA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MANO de OBRA:		
OPERARIO SOLDADOR (Incl. prestaciones)	Día	1
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	1

CONCRETO 17.2 MPa

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		

CEMENTO GRIS	Kg	313.3
ARENA	m3	0.67
TRITURADO DE 3/4"	m3	0.7
AGUA	Lt	211.03

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.0016
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.0016
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0048
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.032
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0016
CONCRETADORA ELÉCTRICA DE 1 SACO	Día	0.2

MANO de OBRA:

CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.16
-----------------------	-----	------

CONCRETO 20.7 MPa

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
CEMENTO GRIS	Kg	353.67
ARENA	m3	0.64
TRITURADO DE 3/4"	m3	0.7
AGUA	Lt	210.43

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.0018
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.0018
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0053
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0352
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0018
CONCRETADORA ELÉCTRICA DE 1 SACO	Día	0.22

MANO de OBRA:

CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.176
-----------------------	-----	-------

CONCRETO 20.7 MPa (Impermeabilizado)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
CONCRETO 20.7 MPa	m3	1

PLASTOCRETE DM (Impermeabilizante y plastificante para concreto)	Kg	1.7684
--	----	--------

CONCRETO 24.2 MPa

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
CEMENTO GRIS	Kg	392.34
ARENA	m3	0.62
TRITURADO DE 3/4"	m3	0.7
AGUA	Lt	209.86
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.002
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.002
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.006
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.04
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.002
CONCRETADORA ELÉCTRICA DE 1 SACO	Día	0.25
MANO de OBRA:		
CUADRILLA 1 OF + 3 AY	Día	0.2

CONCRETO 27.6 MPa

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
CEMENTO GRIS	Kg	427.52
ARENA	m3	0.59
TRITURADO DE 3/4"	m3	0.7
AGUA	Lt	209.34
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.0022
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.0022
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0065
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0432
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0022
CONCRETADORA ELÉCTRICA DE 1 SACO	Día	0.27

MANO de OBRA:

CONCRETO CICLÓPEO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
CONCRETO 20.7 MPa	m3	0.62
PIEDRA MEDIA ZONGA	m3	0.41

ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
ACPM	Gal	0.1
AGUA	Lt	18

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

PALUSTRE	Un	0.0013
FORMALETA CONO SLUMP y VARILLA 5/8" x 60 cm	Día	0.25
MOLDE METÁLICO PARA CILINDRO DE CONCRETO	Día	0.25
CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.0013

TRANSPORTES:

CAMIONETA	Hr	1
-----------	----	---

MANO de OBRA:

AYUDANTE (Incl. prestaciones)	Día	0.125
AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones)	Día	0.125

OTROS:

ENSAYO CILINDRO A COMPRESIÓN	Un	9
------------------------------	----	---

EQUIPO DE SOLDADURA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
SOLDADOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO	Día	1
CABLE PARA PORTA ELECTRODO x 10 m	Día	1

PINZA MASA

Día

1

EQUIPO PARA PINTURA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
MASCARILLA CON RESPIRADOR DOBLE FILTRO	Un	0.02
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.02
COMPRESOR DE 120 lb	Día	1
MANGUERA PARA COMPRESOR DE AIRE x 10 m	Día	1
PISTÓLA COMPRESOR DE AIRE	Día	1

FORMALETA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
TABLA 1" x 10"	m	4.4
LISTÓN 2" x 4"	m	5.8
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.26
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0006
SIERRA CIRCULAR 7 1/4"	Un	0.0006
DISCO SIERRA CIRCULAR 7 1/4"	Un	0.0012
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0006
TRANSPORTES:		
CAMIONETA	Hr	0.01
MANO de OBRA:		
CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.056

FORMALETA T

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
FORMALETA T 19 mm 1.22x2.44 m	Un	0.34
LISTÓN 2" x 4"	m	8

LISTÓN 2" x 2"	m	8
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.13

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	0.0006
SIERRA CIRCULAR 7 1/4"	Un	0.0006
DISCO SIERRA CIRCULAR 7 1/4"	Un	0.0012
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0006

TRANSPORTES:

CAMIONETA	Hr	0.01
-----------	----	------

MANO de OBRA:

CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.056
-----------------------	-----	-------

MORTERO 1:2

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
-------------	--------	------------

MATERIALES:

CEMENTO GRIS	Kg	625
ARENA	m3	0.97
AGUA	Lt	150

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.001
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.001
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.003
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0083

MANO de OBRA:

CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.104
-----------------------	-----	-------

MORTERO 1:3

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
-------------	--------	------------

MATERIALES:

CEMENTO GRIS	Kg	450
ARENA	m3	1.09
AGUA	Lt	168

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.0008
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.0008
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0023
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0061
MANO de OBRA:		
CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.076

MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
MORTERO 1:3	m3	1
SIKA 1 (Impermeabilizante integral para morteros)	Kg	13.5

MORTERO 1:4

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
CEMENTO GRIS	Kg	363
ARENA	m3	1.16
AGUA	Lt	185

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

CANECA METÁLICA DE 55 Gal	Un	0.0006
MANGUERA PARA AGUA Ø= 1/2" x 50 m	Un	0.0006
PALA REDONDA CON CABO	Un	0.0018
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0048

MANO de OBRA:

CUADRILLA 1 OF + 2 AY	Día	0.06
-----------------------	-----	------

POSTE DE SEÑALIZACIÓN EN MADERA PINTADO + MUERTO EN CONCRETO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
MATERIALES:		
GUADUA SOBREBASA	Un	0.3

TABLA 1" x 10"	m	0.43
LISTÓN 1" x 2"	m	0.67
PUNTILLA 1 1/2" a 3"	Lb	0.2
ACPM	Gal	0.05
CONCRETO 17.2 MPa	m3	0.0062
DISOLVENTE	Gal	0.031
PINTURA ESMALTE PINTULUX	Gal	0.031

EQUIPO y HERRAMIENTAS:

BROCHA 2"	Un	0.0002
BALDE CONSTRUCCIÓN	Un	0.0002
HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL	Un	0.0002

TRANSPORTES:

CAMIONETA	Hr	0.1
-----------	----	-----

MANO de OBRA:

CUADRILLA 1 OF + 1 AY	Día	0.018
-----------------------	-----	-------

PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/ REND
EQUIPO y HERRAMIENTAS:		
PULIDORA MANUAL ELÉCTRICA	Un	1
CARETA VISOR POLICARBONATO Y RIBETE	Un	1
EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m	Un	1

FACTOS

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 650.00	\$ 1,300.00
\$ 173.00	\$ 346.00
\$ 3,132.00	\$ 3,132.00
Subtotal =	\$ 4,778.00

VR UNITARIO = \$ 4,778.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 172,642.00	\$ 172,642.00
\$ 34,500.00	\$ 34,500.00
\$ 6,203.00	\$ 12,406.00
Subtotal =	\$ 219,548.00

VR UNITARIO = \$ 219,548.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 172,642.00	\$ 172,642.00
\$ 34,500.00	\$ 34,500.00
\$ 59,619.00	\$ 59,619.00
Subtotal =	\$ 266,761.00

VR UNITARIO = \$ 266,761.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 49,296.00	\$ 49,296.00
\$ 29,594.00	\$ 29,594.00
\$ 14,210.00	\$ 14,210.00
\$ 19,353.00	\$ 19,353.00
\$ 44,827.00	\$ 44,827.00
\$ 4,987.00	\$ 4,987.00
\$ 18,315.00	\$ 18,315.00
\$ 30,168.00	\$ 30,168.00

\$ 37,909.00	\$ 37,909.00
\$ 35,305.00	\$ 35,305.00
\$ 22,659.00	\$ 22,659.00
Subtotal =	\$ 306,623.00

VR UNITARIO = \$ 306,623.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 43,443.00	\$ 43,443.00
\$ 43,442.00	\$ 43,442.00
\$ 52,612.00	\$ 52,612.00
\$ 22,357.00	\$ 22,357.00
\$ 15,800.00	\$ 31,600.00
\$ 21,192.00	\$ 21,192.00
\$ 75,347.00	\$ 75,347.00
Subtotal =	\$ 289,993.00

VR UNITARIO = \$ 289,993.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 19,353.00	\$ 19,353.00
\$ 30,168.00	\$ 30,168.00
\$ 155,874.00	\$ 155,874.00
\$ 95,595.00	\$ 95,595.00
\$ 16,624.00	\$ 33,248.00
\$ 27,905.00	\$ 55,810.00
Subtotal =	\$ 390,048.00

VR UNITARIO = \$ 390,048.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 20,525.00	\$ 20,525.00
\$ 26,868.00	\$ 26,868.00
\$ 12,833.00	\$ 12,833.00
\$ 7,969.00	\$ 7,969.00
\$ 16,365.00	\$ 16,365.00
\$ 14,879.00	\$ 14,879.00
\$ 58,746.00	\$ 58,746.00

\$ 19,353.00	\$ 19,353.00
Subtotal =	\$ 177,538.00
VR UNITARIO =	\$ 177,538.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 76,507.00	\$ 76,507.00
\$ 85,398.00	\$ 85,398.00
\$ 79,702.00	\$ 79,702.00
\$ 39,385.00	\$ 39,385.00
\$ 30,168.00	\$ 30,168.00
\$ 19,353.00	\$ 19,353.00
Subtotal =	\$ 330,513.00
VR UNITARIO =	\$ 330,513.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 53,478.00	\$ 53,478.00
\$ 23,252.00	\$ 23,252.00
Subtotal =	\$ 76,730.00
\$ 94,711.00	\$ 94,711.00
Subtotal =	\$ 94,711.00
VR UNITARIO =	\$ 171,441.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 30,052.00	\$ 30,052.00
\$ 36,379.00	\$ 36,379.00
\$ 376.00	\$ 376.00
\$ 2,256.00	\$ 2,256.00
\$ 7,365.00	\$ 7,365.00
\$ 11,655.00	\$ 11,655.00
Subtotal =	\$ 88,083.00
VR UNITARIO =	\$ 88,083.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 51,110.00	\$ 51,110.00
\$ 62,416.00	\$ 62,416.00
\$ 62,416.00	\$ 62,416.00
\$ 46,448.00	\$ 46,448.00
\$ 48,101.00	\$ 48,101.00
\$ 39,171.00	\$ 39,171.00
Subtotal =	\$ 309,662.00
VR UNITARIO =	\$ 309,662.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 1,300,000.00	\$ 43,332.90
\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
Subtotal =	\$ 48,732.85
\$ 43,332.90	\$ 5,416.61
\$ 43,332.90	\$ 6,933.26
\$ 43,332.90	\$ 3,015.97
Subtotal =	\$ 15,365.84
\$ 48,732.85	\$ 4,061.05
\$ 4,061.05	\$ 1.35
\$ 43,332.90	\$ 1,805.55
\$ 48,732.85	\$ 4,061.05
Subtotal =	\$ 9,929.00
\$ 43,332.90	\$ 1,733.32
\$ 43,332.90	\$ 1,299.99
\$ 43,332.90	\$ 866.66
\$ 43,332.90	\$ 1,083.32
Subtotal =	\$ 4,983.29
\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 2,162.62
VR UNITARIO =	\$ 81,174.00
TOTAL % P =	87.33%

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 1,590,270.00	\$ 53,008.47
\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
Subtotal =	\$ 58,408.42
\$ 53,008.47	\$ 6,626.06
\$ 53,008.47	\$ 8,481.36
\$ 53,008.47	\$ 3,689.39
Subtotal =	\$ 18,796.81
\$ 58,408.42	\$ 4,867.35
\$ 4,867.35	\$ 1.62
\$ 53,008.47	\$ 2,208.70
\$ 58,408.42	\$ 4,867.35
Subtotal =	\$ 11,945.02
\$ 53,008.47	\$ 2,120.34
\$ 53,008.47	\$ 1,590.25
\$ 53,008.47	\$ 1,060.17
\$ 53,008.47	\$ 1,325.21
Subtotal =	\$ 6,095.97
\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 2,162.62
VR UNITARIO =	\$ 97,409.00
TOTAL % P =	83.76%

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 1,410,818.00	\$ 47,026.80
\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
Subtotal =	\$ 52,426.75
\$ 47,026.80	\$ 5,878.35
\$ 47,026.80	\$ 7,524.29
\$ 47,026.80	\$ 3,273.07
Subtotal =	\$ 16,675.71
\$ 52,426.75	\$ 4,368.88
\$ 4,368.88	\$ 1.45
\$ 47,026.80	\$ 1,959.47

\$ 52,426.75	\$ 4,368.88
Subtotal =	\$ 10,698.68
\$ 47,026.80	\$ 1,881.07
\$ 47,026.80	\$ 1,410.80
\$ 47,026.80	\$ 940.54
Subtotal =	\$ 4,232.41
\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 2,162.62
VR UNITARIO =	\$ 86,196.00
TOTAL % P =	83.29%

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 1,590,270.00	\$ 53,008.47
\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
Subtotal =	\$ 58,408.42
\$ 53,008.47	\$ 6,626.06
\$ 53,008.47	\$ 8,481.36
\$ 53,008.47	\$ 3,689.39
Subtotal =	\$ 18,796.81
\$ 58,408.42	\$ 4,867.35
\$ 4,867.35	\$ 1.62
\$ 53,008.47	\$ 2,208.70
\$ 58,408.42	\$ 4,867.35
Subtotal =	\$ 11,945.02
\$ 53,008.47	\$ 2,120.34
\$ 53,008.47	\$ 1,590.25
\$ 53,008.47	\$ 1,060.17
\$ 53,008.47	\$ 1,325.21
Subtotal =	\$ 6,095.97
\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 2,162.62
VR UNITARIO =	\$ 97,409.00

TOTAL % P = 83.76%

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 1,880,539.00	\$ 62,684.01
\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
Subtotal =	\$ 68,083.96
\$ 62,684.01	\$ 7,835.50
\$ 62,684.01	\$ 10,029.44
\$ 62,684.01	\$ 4,362.81
Subtotal =	\$ 22,227.75
\$ 68,083.96	\$ 5,673.64
\$ 5,673.64	\$ 1.89
\$ 62,684.01	\$ 2,611.85
\$ 68,083.96	\$ 5,673.64
Subtotal =	\$ 13,961.02
\$ 62,684.01	\$ 2,507.36
\$ 62,684.01	\$ 1,880.52
\$ 62,684.01	\$ 1,253.68
\$ 62,684.01	\$ 1,567.10
Subtotal =	\$ 7,208.66
\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 2,162.62
VR UNITARIO =	\$ 113,644.00

TOTAL % P = 81.30%

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 1,735,405.00	\$ 57,846.25
\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
Subtotal =	\$ 63,246.20
\$ 57,846.25	\$ 7,230.78
\$ 57,846.25	\$ 9,255.40
\$ 57,846.25	\$ 4,026.10
Subtotal =	\$ 20,512.28

\$ 63,246.20	\$ 5,270.50
\$ 5,270.50	\$ 1.76
\$ 57,846.25	\$ 2,410.28
\$ 63,246.20	\$ 5,270.50
Subtotal =	\$ 12,953.04

\$ 57,846.25	\$ 2,313.85
\$ 57,846.25	\$ 1,735.39
\$ 57,846.25	\$ 1,156.93
\$ 57,846.25	\$ 1,446.16
Subtotal =	\$ 6,652.33

\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
\$ 309,662.00	\$ 2,580.41
Subtotal =	\$ 4,009.03

VR UNITARIO =	\$ 107,373.00
---------------	---------------

TOTAL % P =	85.62%
-------------	--------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 1,590,270.00	\$ 53,008.47
\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
Subtotal =	\$ 58,408.42
\$ 53,008.47	\$ 6,626.06
\$ 53,008.47	\$ 8,481.36
\$ 53,008.47	\$ 3,689.39
Subtotal =	\$ 18,796.81
\$ 58,408.42	\$ 4,867.35
\$ 4,867.35	\$ 1.62
\$ 53,008.47	\$ 2,208.70
\$ 58,408.42	\$ 4,867.35
Subtotal =	\$ 11,945.02
\$ 53,008.47	\$ 2,120.34
\$ 53,008.47	\$ 1,590.25
\$ 53,008.47	\$ 1,060.17
\$ 53,008.47	\$ 1,325.21
Subtotal =	\$ 6,095.97
\$ 171,441.00	\$ 1,428.62

\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 2,162.62

VR UNITARIO =	\$ 97,409.00
---------------	--------------

TOTAL % P =	83.76%
-------------	--------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 1,735,405.00	\$ 57,846.25
-----------------	--------------

\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
---------------	-------------

Subtotal =	\$ 63,246.20
------------	--------------

\$ 57,846.25	\$ 7,230.78
--------------	-------------

\$ 57,846.25	\$ 9,255.40
--------------	-------------

\$ 57,846.25	\$ 4,026.10
--------------	-------------

Subtotal =	\$ 20,512.28
------------	--------------

\$ 63,246.20	\$ 5,270.50
--------------	-------------

\$ 5,270.50	\$ 1.76
-------------	---------

\$ 57,846.25	\$ 2,410.28
--------------	-------------

\$ 63,246.20	\$ 5,270.50
--------------	-------------

Subtotal =	\$ 12,953.04
------------	--------------

\$ 57,846.25	\$ 2,313.85
--------------	-------------

\$ 57,846.25	\$ 1,735.39
--------------	-------------

\$ 57,846.25	\$ 1,156.93
--------------	-------------

\$ 57,846.25	\$ 1,446.16
--------------	-------------

Subtotal =	\$ 6,652.33
------------	-------------

\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
---------------	-------------

\$ 88,083.00	\$ 734.00
--------------	-----------

Subtotal =	\$ 2,162.62
------------	-------------

VR UNITARIO =	\$ 105,526.00
---------------	---------------

TOTAL % P =	82.42%
-------------	--------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 1,735,405.00	\$ 57,846.25
-----------------	--------------

\$ 162,000.00	\$ 5,399.95
---------------	-------------

Subtotal =	\$ 63,246.20
------------	--------------

\$ 57,846.25	\$ 7,230.78
\$ 57,846.25	\$ 9,255.40
\$ 57,846.25	\$ 4,026.10
Subtotal =	\$ 20,512.28

\$ 63,246.20	\$ 5,270.50
\$ 5,270.50	\$ 1.76
\$ 57,846.25	\$ 2,410.28
\$ 63,246.20	\$ 5,270.50
Subtotal =	\$ 12,953.04

\$ 57,846.25	\$ 2,313.85
\$ 57,846.25	\$ 1,735.39
\$ 57,846.25	\$ 1,156.93
\$ 57,846.25	\$ 1,446.16
Subtotal =	\$ 6,652.33

\$ 171,441.00	\$ 1,428.62
\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 2,162.62

VR UNITARIO =	\$ 105,526.00
---------------	---------------

TOTAL % P =	82.42%
-------------	--------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 2,356,962.00	\$ 78,564.61
Subtotal =	\$ 78,564.61
\$ 78,564.61	\$ 9,820.58
\$ 78,564.61	\$ 12,570.34
\$ 78,564.61	\$ 5,468.10
Subtotal =	\$ 27,859.02
\$ 78,564.61	\$ 6,547.02
\$ 6,547.02	\$ 2.18
\$ 78,564.61	\$ 3,273.55
\$ 78,564.61	\$ 6,547.02
Subtotal =	\$ 16,369.77
\$ 78,564.61	\$ 3,142.58
\$ 78,564.61	\$ 2,356.94
\$ 78,564.61	\$ 1,571.29
Subtotal =	\$ 7,070.81

\$ 88,083.00	\$ 734.00
Subtotal =	\$ 734.00

VR UNITARIO =	\$ 130,598.00
---------------	---------------

TOTAL % P =	66.23%
-------------	--------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 130,598.00	\$ 130,598.00
\$ 86,196.00	\$ 172,392.00
Subtotal =	\$ 302,990.00

VR UNITARIO =	\$ 302,990.00
---------------	---------------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 113,644.00	\$ 113,644.00
\$ 81,174.00	\$ 81,174.00
Subtotal =	\$ 194,818.00

VR UNITARIO =	\$ 194,818.00
---------------	---------------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 113,644.00	\$ 113,644.00
\$ 81,174.00	\$ 162,348.00
Subtotal =	\$ 275,992.00

VR UNITARIO =	\$ 275,992.00
---------------	---------------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 113,644.00	\$ 113,644.00
\$ 81,174.00	\$ 243,522.00
Subtotal =	\$ 357,166.00

VR UNITARIO =	\$ 357,166.00
---------------	---------------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 113,644.00	\$ 113,644.00
\$ 81,174.00	\$ 324,696.00
Subtotal =	\$ 438,340.00
VR UNITARIO =	\$ 438,340.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 113,644.00	\$ 113,644.00
\$ 81,174.00	\$ 405,870.00
Subtotal =	\$ 519,514.00
VR UNITARIO =	\$ 519,514.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 81,174.00	\$ 162,348.00
Subtotal =	\$ 162,348.00
VR UNITARIO =	\$ 162,348.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 113,644.00	\$ 227,288.00
\$ 81,174.00	\$ 162,348.00
Subtotal =	\$ 389,636.00
VR UNITARIO =	\$ 389,636.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
\$ 105,526.00	\$ 105,526.00
\$ 97,409.00	\$ 97,409.00
Subtotal =	\$ 202,935.00

VR UNITARIO = \$ 202,935.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 97,409.00	\$ 194,818.00
\$ 81,174.00	\$ 405,870.00
Subtotal =	\$ 600,688.00

VR UNITARIO = \$ 600,688.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 97,409.00	\$ 97,409.00
\$ 97,409.00	\$ 97,409.00
Subtotal =	\$ 194,818.00

VR UNITARIO = \$ 194,818.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 105,526.00	\$ 105,526.00
\$ 97,409.00	\$ 97,409.00
Subtotal =	\$ 202,935.00

VR UNITARIO = \$ 202,935.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 107,373.00	\$ 107,373.00
\$ 97,409.00	\$ 97,409.00
Subtotal =	\$ 204,782.00

VR UNITARIO = \$ 204,782.00

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 721.00	\$ 225,889.30
\$ 98,420.00	\$ 65,941.40
\$ 130,759.00	\$ 91,531.30
\$ 69.00	\$ 14,561.07
Subtotal =	\$ 397,923.07

\$ 49,323.00	\$ 78.92
\$ 56,369.00	\$ 90.19
\$ 34,500.00	\$ 165.60
\$ 6,203.00	\$ 198.50
\$ 55,617.00	\$ 88.99
\$ 43,575.00	\$ 8,715.00
Subtotal =	\$ 9,337.20

\$ 357,166.00	\$ 57,146.56
Subtotal =	\$ 57,146.56

VR UNITARIO =	\$ 464,407.00
---------------	---------------

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 721.00	\$ 254,996.07
\$ 98,420.00	\$ 62,988.80
\$ 130,759.00	\$ 91,531.30
\$ 69.00	\$ 14,519.67
Subtotal =	\$ 424,035.84

\$ 49,323.00	\$ 88.78
\$ 56,369.00	\$ 101.46
\$ 34,500.00	\$ 182.85
\$ 6,203.00	\$ 218.35
\$ 55,617.00	\$ 100.11
\$ 43,575.00	\$ 9,586.50
Subtotal =	\$ 10,278.05

\$ 357,166.00	\$ 62,861.22
Subtotal =	\$ 62,861.22

VR UNITARIO =	\$ 497,175.00
---------------	---------------

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 497,175.00	\$ 497,175.00
---------------	---------------

\$ 25,513.00 \$ 45,117.19

Subtotal = \$ 542,292.19

VR UNITARIO = \$ 542,292.00

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 721.00 \$ 282,877.14

\$ 98,420.00 \$ 61,020.40

\$ 130,759.00 \$ 91,531.30

\$ 69.00 \$ 14,480.34

Subtotal = \$ 449,909.18

\$ 49,323.00 \$ 98.65

\$ 56,369.00 \$ 112.74

\$ 34,500.00 \$ 207.00

\$ 6,203.00 \$ 248.12

\$ 55,617.00 \$ 111.23

\$ 43,575.00 \$ 10,893.75

Subtotal = \$ 11,671.49

\$ 357,166.00 \$ 71,433.20

Subtotal = \$ 71,433.20

VR UNITARIO = \$ 533,014.00

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 721.00 \$ 308,241.92

\$ 98,420.00 \$ 58,067.80

\$ 130,759.00 \$ 91,531.30

\$ 69.00 \$ 14,444.46

Subtotal = \$ 472,285.48

\$ 49,323.00 \$ 108.51

\$ 56,369.00 \$ 124.01

\$ 34,500.00 \$ 224.25

\$ 6,203.00 \$ 267.97

\$ 55,617.00 \$ 122.36

\$ 43,575.00 \$ 11,765.25

Subtotal = \$ 12,612.35

\$ 357,166.00	\$ 77,147.86
Subtotal =	\$ 77,147.86

VR UNITARIO =	\$ 562,046.00
---------------	---------------

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 497,175.00	\$ 308,248.50
\$ 122,749.00	\$ 50,327.09
Subtotal =	\$ 358,575.59

VR UNITARIO =	\$ 358,576.00
---------------	---------------

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 9,537.00	\$ 953.70
\$ 69.00	\$ 1,242.00
Subtotal =	\$ 2,195.70

\$ 14,210.00	\$ 18.47
\$ 5,147.00	\$ 1,286.75
\$ 3,896.00	\$ 974.00
\$ 49,323.00	\$ 64.12
Subtotal =	\$ 2,343.34

\$ 36,850.00	\$ 36,850.00
Subtotal =	\$ 36,850.00

\$ 81,174.00	\$ 10,146.75
\$ 97,409.00	\$ 12,176.13
Subtotal =	\$ 22,322.88

\$ 19,202.00	\$ 172,818.00
Subtotal =	\$ 172,818.00

VR UNITARIO =	\$ 236,530.00
---------------	---------------

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 67,525.00	\$ 67,525.00
\$ 6,713.00	\$ 6,713.00

\$ 943.00 \$ 943.00
Subtotal = \$ 75,181.00

VR UNITARIO = \$ 75,181.00

UNIDAD: Día	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 22,549.00 \$ 450.98
\$ 55,617.00 \$ 1,112.34
\$ 70,659.00 \$ 70,659.00
\$ 1,873.00 \$ 1,873.00
\$ 10,742.00 \$ 10,742.00
Subtotal = \$ 84,837.32

VR UNITARIO = \$ 84,837.00

UNIDAD: m2	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 7,353.00 \$ 32,353.20
\$ 5,033.00 \$ 29,191.40
\$ 4,805.00 \$ 1,249.30
Subtotal = \$ 62,793.90

\$ 55,617.00 \$ 33.37
\$ 541,146.00 \$ 324.69
\$ 66,592.00 \$ 79.91
\$ 306,623.00 \$ 183.97
Subtotal = \$ 621.94

\$ 36,850.00 \$ 368.50
Subtotal = \$ 368.50

\$ 194,818.00 \$ 10,909.81
Subtotal = \$ 10,909.81

VR UNITARIO = \$ 74,694.00

UNIDAD: m2	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 205,642.00 \$ 69,918.28
\$ 5,033.00 \$ 40,264.00

\$ 2,513.00	\$ 20,104.00
\$ 4,805.00	\$ 624.65
Subtotal =	\$ 130,910.93

\$ 55,617.00	\$ 33.37
\$ 541,146.00	\$ 324.69
\$ 66,592.00	\$ 79.91
\$ 306,623.00	\$ 183.97
Subtotal =	\$ 621.94

\$ 36,850.00	\$ 368.50
Subtotal =	\$ 368.50

\$ 194,818.00	\$ 10,909.81
Subtotal =	\$ 10,909.81

VR UNITARIO =	\$ 142,811.00
----------------------	----------------------

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 721.00	\$ 450,625.00
\$ 98,420.00	\$ 95,467.40
\$ 69.00	\$ 10,350.00
Subtotal =	\$ 556,442.40

\$ 49,323.00	\$ 49.32
\$ 56,369.00	\$ 56.37
\$ 34,500.00	\$ 103.50
\$ 6,203.00	\$ 51.48
Subtotal =	\$ 260.67

\$ 275,992.00	\$ 28,703.17
Subtotal =	\$ 28,703.17

VR UNITARIO =	\$ 585,406.00
----------------------	----------------------

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 721.00	\$ 324,450.00
\$ 98,420.00	\$ 107,277.80
\$ 69.00	\$ 11,592.00
Subtotal =	\$ 443,319.80

\$ 49,323.00	\$ 39.46
\$ 56,369.00	\$ 45.10
\$ 34,500.00	\$ 79.35
\$ 6,203.00	\$ 37.84
Subtotal =	\$ 201.75

\$ 275,992.00	\$ 20,975.39
Subtotal =	\$ 20,975.39

VR UNITARIO = \$ 464,497.00

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 464,497.00	\$ 464,497.00
\$ 21,035.00	\$ 283,972.50
Subtotal =	\$ 748,469.50

VR UNITARIO = \$ 748,470.00

UNIDAD: m3	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 721.00	\$ 261,723.00
\$ 98,420.00	\$ 114,167.20
\$ 69.00	\$ 12,765.00
Subtotal =	\$ 388,655.20

\$ 49,323.00	\$ 29.59
\$ 56,369.00	\$ 33.82
\$ 34,500.00	\$ 62.10
\$ 6,203.00	\$ 29.77
Subtotal =	\$ 155.28

\$ 275,992.00	\$ 16,559.52
Subtotal =	\$ 16,559.52

VR UNITARIO = \$ 405,370.00

UNIDAD: Un	
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL

\$ 4,267.00	\$ 1,280.10
-------------	-------------

\$ 7,353.00	\$ 3,161.79
\$ 1,261.00	\$ 844.87
\$ 4,805.00	\$ 961.00
\$ 9,537.00	\$ 476.85
\$ 464,407.00	\$ 2,879.32
\$ 55,425.00	\$ 1,718.18
\$ 109,066.00	\$ 3,381.05
Subtotal =	\$ 14,703.16

\$ 7,969.00	\$ 1.59
\$ 6,203.00	\$ 1.24
\$ 306,623.00	\$ 61.32
Subtotal =	\$ 64.15

\$ 36,850.00	\$ 3,685.00
Subtotal =	\$ 3,685.00

\$ 194,818.00	\$ 3,506.72
Subtotal =	\$ 3,506.72

VR UNITARIO =	\$ 21,959.00
---------------	--------------

UNIDAD: Un

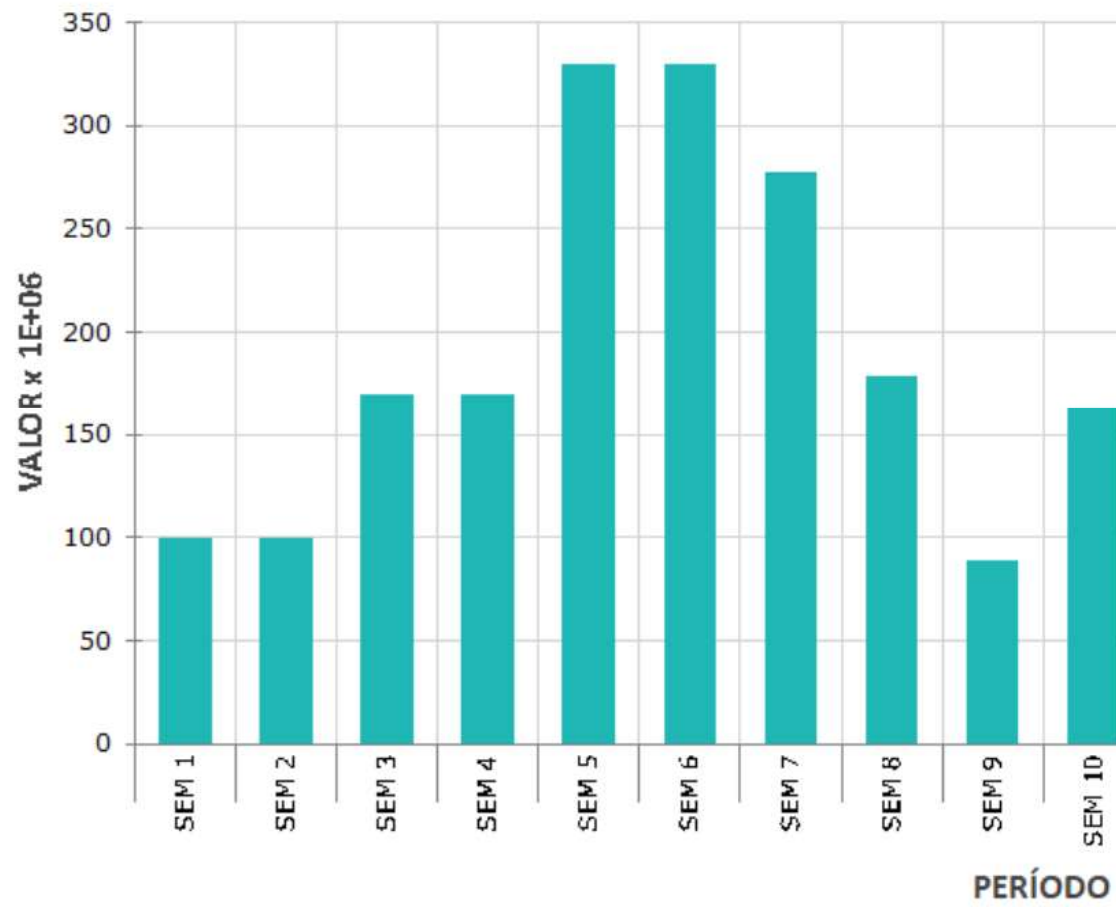
PRECIO UNITARIO	VR PARCIAL
-----------------	------------

\$ 901,924.00	\$ 901,924.00
\$ 51,687.00	\$ 51,687.00
\$ 55,617.00	\$ 55,617.00
Subtotal =	\$ 1,009,228.00

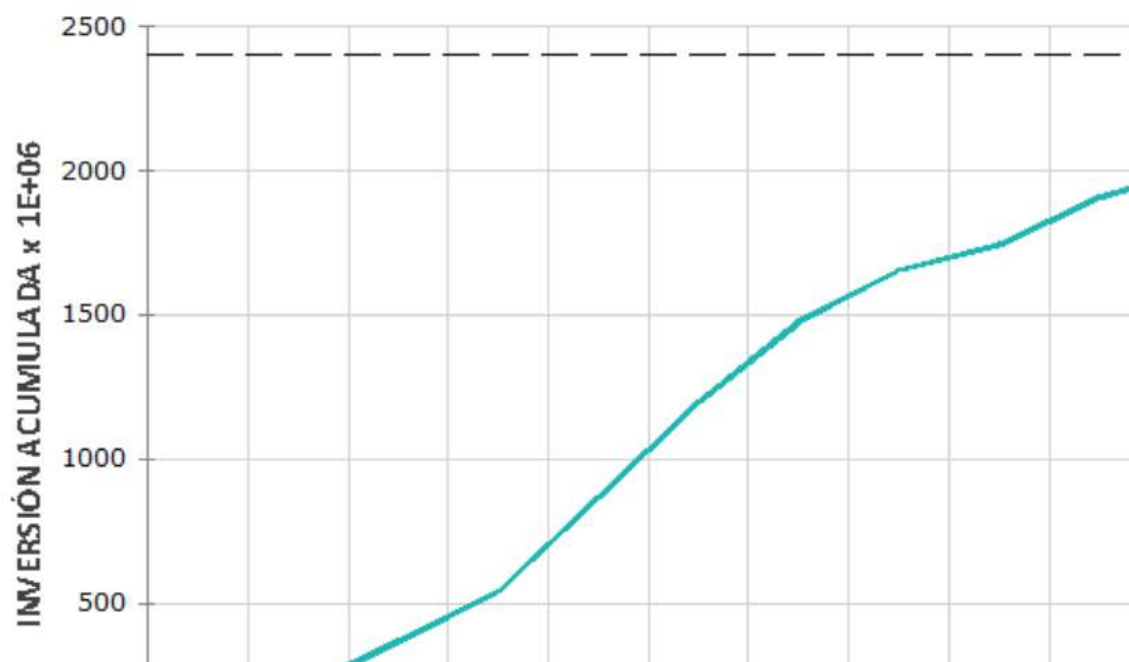
VR UNITARIO =	\$ 1,009,228.00
---------------	-----------------

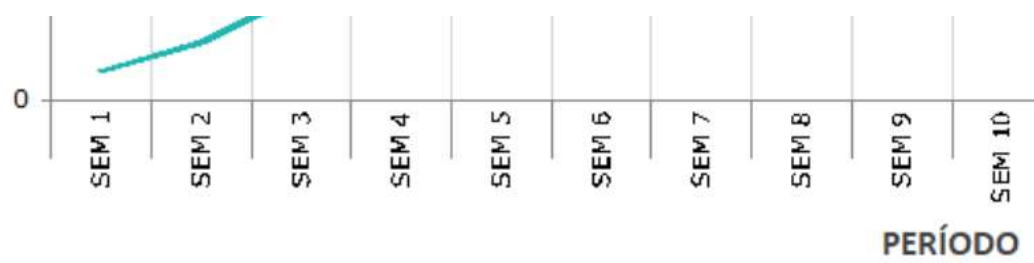
PROGRAMA DE INVERSIÓN		
DESCRIPCIÓN	VALOR	%
1.00 PRELIMINARES	\$ 199,247,922.00	8.31
2.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS	\$ 288,858,946.00	12.04
3.00 CIMENTACIONES	\$ 125,833,591.00	5.25
4.00 ESTRUCTURAS EN CONCRETO	\$ 306,187,916.00	12.76
5.00 ESTRUCTURA METÁLICA	\$ 56,813,192.00	2.37
6.00 CUBIERTAS	\$ 155,027,913.00	6.46
7.00 MAMPOSTERÍA	\$ 47,917,060.00	2.00
8.00 PAÑETES (REVOQUES)	\$ 17,299,051.00	0.72
9.00 INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 41,702,625.00	1.74
10.00 INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ 19,041,915.00	0.79
11.00 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO	\$ 9,369,225.00	0.39
12.00 INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 185,117,908.00	7.72
13.00 RED DE GAS	\$ 4,491,670.00	0.19
14.00 CIELOS RASOS	\$ 15,427,423.00	0.64
15.00 PISOS	\$ 85,031,458.00	3.54
16.00 ENCHAPES Y ACCESORIOS	\$ 8,161,615.00	0.34
17.00 APARATOS SANITARIOS	\$ 10,628,527.00	0.44
18.00 CARPINTERÍA METÁLICA	\$ 40,944,508.00	1.71
19.00 PINTURA	\$ 22,321,824.00	0.93
20.00 OBRAS DE URBANISMO	\$ 311,293,552.00	12.98
21.00 ALCANTARILLADO	\$ 34,834,820.00	1.45
22.00 ANDENES y SARDINELES	\$ 21,144,378.00	0.88
23.00 DOTACIONES DEPORTIVAS	\$ 226,831,002.00	9.46
24.00 MOBILIARIO URBANO	\$ 52,066,030.00	2.17
25.00 SEÑALIZACIÓN	\$ 3,720,784.00	0.16
26.00 VÍAS, BASES y SUB-BASES	\$ 100,834,939.00	4.20
27.00 REMATES	\$ 8,633,984.00	0.36
TOTAL =	\$ 2,398,783,778.00	100.00
TOTAL ACUMULADO =		

PROGRAMA DE INVE



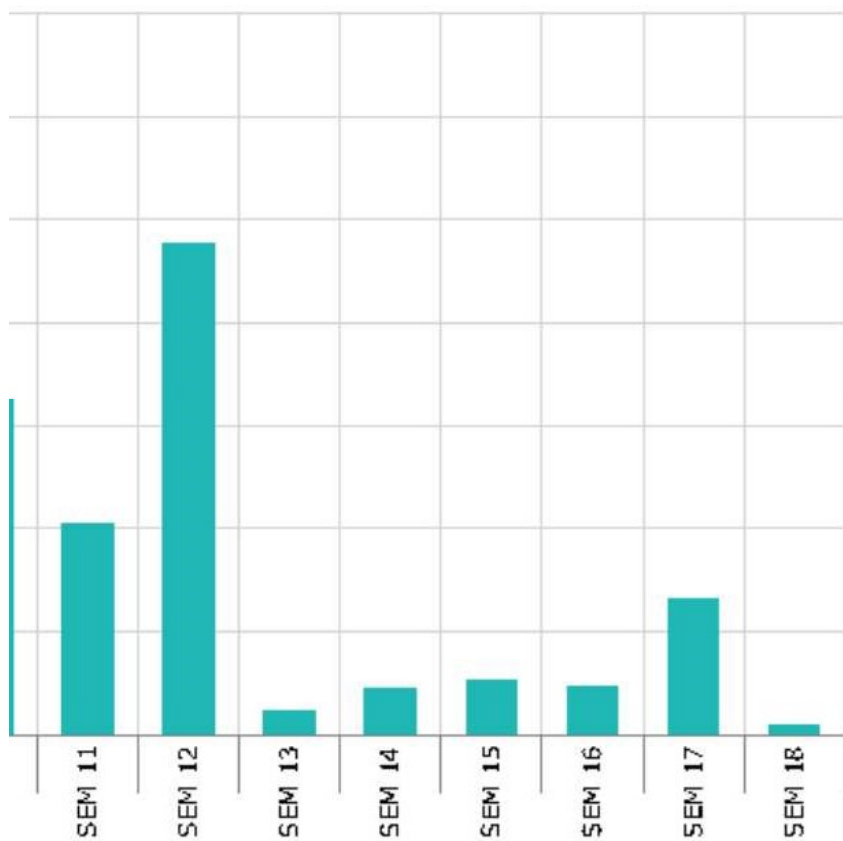
VALOR PLANEADO



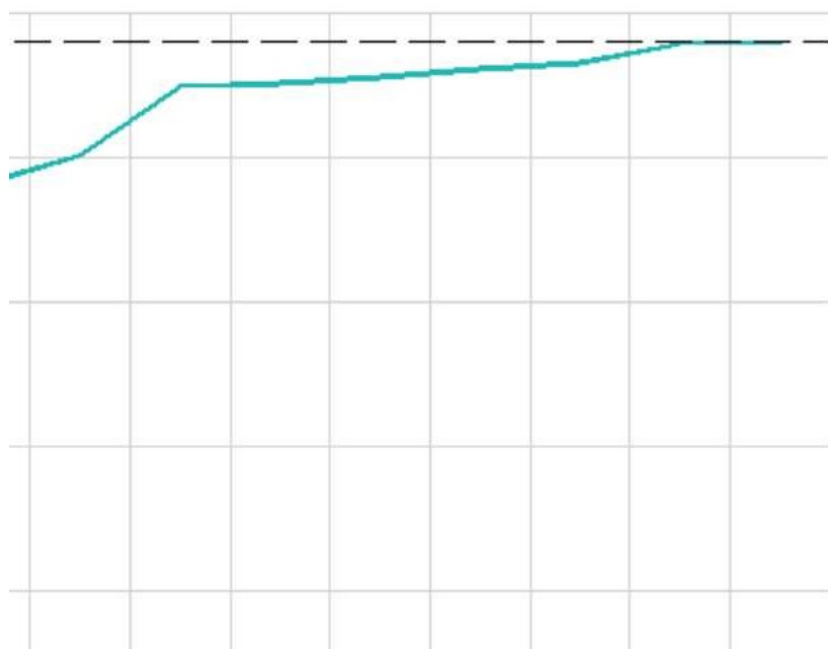


[illegible]

RSIÓN



(PV)



SEM 11
SEM 12
SEM 13
SEM 14
SEM 15
SEM 16
SEM 17
SEM 18

	20/08/2024	30/08/2024	9/09/2024	17/09/2024
SEM 7	SEM 8	SEM 9	SEM 10	SEM 11
41,944,530.33				
76,546,979.00	76,546,979.00			
	18,937,730.67	18,937,730.67	18,937,730.67	
			77,513,956.50	77,513,956.50
		9,583,412.00	9,583,412.00	9,583,412.00
13,900,875.00				
61,705,969.33				
		42,515,729.00	42,515,729.00	
				2,040,403.75
		13,648,169.33	13,648,169.33	13,648,169.33
77,823,388.00	77,823,388.00			
5,286,094.50	5,286,094.50			
		3,720,784.00		
\$ 277,207,836.16	\$ 178,594,192.17	\$ 88,405,825.00	\$ 162,198,997.50	\$ 102,785,941.58
\$ 1,474,442,050.48	\$ 1,653,036,242.65	\$ 1,741,442,067.65	\$ 1,903,641,065.15	\$ 2,006,427,006.73

24/09/2024		9/10/2024	14/10/2024	
SEM 12	SEM 13	SEM 14	SEM 15	SEM 16
9,583,412.00	9,583,412.00			
		5,766,350.33	5,766,350.33	5,766,350.33
		2,245,835.00	2,245,835.00	
		5,142,474.33	5,142,474.33	5,142,474.33
2,040,403.75	2,040,403.75	2,040,403.75		
			5,314,263.50	5,314,263.50
		7,440,608.00	7,440,608.00	7,440,608.00
226,831,002.00				
\$ 238,454,817.75	\$ 11,623,815.75	\$ 22,635,671.41	\$ 25,909,531.16	\$ 23,663,696.16
\$ 2,244,881,824.48	\$ 2,256,505,640.23	\$ 2,279,141,311.64	\$ 2,305,050,842.80	\$ 2,328,714,538.96

29/10/2024	12/11/2024
SEM 17	SEM 18
9,369,225.00	
52,066,030.00	
4,316,992.00	4,316,992.00
\$ 65,752,247.00	\$ 4,316,992.00
\$ 2,394,466,785.96	\$ 2,398,783,777.96