

sumar Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla		OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE PLAZA DE MERCADO ETAPA 1 MUNICIPIO DE MARINILLA													
		CONTRATISTA		LOG INGENIERIA S.A.S								NIT: 901.212.856-6			
		VALOR INICIAL		\$ 9,373,433,569		PLAZO INICIAL		DIEZ (10) MESES		CONTRATO No COIP-003-2023					
		VALOR ADICIONAL		0		PLAZO ADICIONAL									
ALCALDIA DE MARINILLA		VALOR FINAL		\$ 9,373,433,569		FECHA ENTREGA		28/12/2023							
	OBRA CONTRACTUAL					+/-			PROPUESTA #1 (CUBIERTA COMPLETA)				ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	+/-	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	% CONTRACTUAL		
1	PRELIMINARES														
1.1	REPLANTEO														
1.1.1	Localización, trazado y replanteo de proyecto. Se utilizará equipos de precisión, personas experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría.	día	30.00	\$ 392,340	\$ 11,770,200	+	0.00	\$ -	30.00	\$ 11,770,200	30.00	\$ 11,770,200	100%		
1.2	INSTALACIONES PROVISIONALES														
1.2.2	Suministro, transporte y construcción de cerramiento provisional en madera común y malla zaran a una altura de 2.00mts.	m	320.00	\$ 13,200	\$ 4,224,000	+	0.00	\$ -	320.00	\$ 4,224,000	320.00	\$ 4,224,000	100%		
2	RETIRO Y DEMOLICIONES														
2.1	RETIRO														
2.1.1	Retiro y traslado de postes de energia/alumbrado de concreto hasta de 9m	un	6.00	\$ 292,035	\$ 1,752,210	+	0.00	\$ -	6.00	\$ 1,752,210	6.00	\$ 1,752,210	100%		
2.2	DEMOLICIONES														
2.2.1	Demolición de andenes y pisos, cargue, transporte y botada de escombros de espesor MAXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosin forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energia y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	1,407.88	\$ 19,514	\$ 27,473,398	+	0.00	\$ -	1407.88	\$ 27,473,398	1407.88	\$ 27,473,398	100%		
3	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y LLENOS ESTRUCTURALES														
3.1	EXCAVACIONES														
3.1.1	Excavacion Mecanica de material heterogéneo, bajo cualquier grado de humedad y en cualquier profundidad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³, el cargue, transporte y botada de tierra	m3	1,523.75	\$ 34,500	\$ 52,569,388	+	0.00	\$ -	1523.75	\$ 52,569,388	1523.75	\$ 52,569,388	100%		
3.1.2	Excavación Manual de material heterogeneo 0-2 m (rocas 0.35m3) bajo cualquier grado de humedad. Incluye entibados y acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. Botada en sitio oficial	m3	213.59	\$ 62,000	\$ 13,242,881	+	0.00	\$ -	213.59	\$ 13,242,881	213.59	\$ 13,242,881	100%		
3.1.3	Excavación Manual de material heterogeneo 2-4 m (rocas 0.35m3) bajo cualquier grado de humedad. Incluye entibados y acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. Botada en sitio oficial	m3	259.28	\$ 105,200	\$ 27,276,256	+	0.00	\$ -	259.28	\$ 27,276,256	259.28	\$ 27,276,256	100%		
3.2	ENTIBADOS														
3.2.1	Construccion de ENTIBADO TEMPORAL en madera (6 usos) para construcción de tanques y cuartos subterráneos con profundidad de 3,7m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo de material sobrante.	m2	108.38	\$ 48,542	\$ 5,260,739	+	0.00	\$ -	108.38	\$ 5,260,739	108.38	\$ 5,260,739	100%		
3.3	LLENOS ESTRUCTURALES														
3.3.1	Lleno en Sub-Base Granular, compactados mecánicamente, densidad del 98% del ensayo próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación, compactación y transporte interno. medida sera en sitio ya compactado.	m3	384.26	\$ 150,064	\$ 57,663,593	+	0.00	\$ -	384.26	\$ 57,663,593	384.26	\$ 57,663,593	100%		
3.3.2	Suministro, colocacion, conformacion y compactacion de BASE GRANULAR de máximo Ø 1½". Compactado al 98% del ensayo del proctor modificado. incluye transporte Y todos los elementos necesarios para su correcta ejecucion	m3	236.74	\$ 167,303	\$ 39,607,312	+	0.00	\$ -	236.74	\$ 39,607,312	236.74	\$ 39,607,312	100%		
3.3.3	Suministro, colocación y compactación de Llenos compactados en material de préstamo (arenilla). Incluye transporte y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	972.75	\$ 83,352	\$ 81,080,825	+	0.00	\$ -	972.75	\$ 81,080,825	972.75	\$ 81,080,825	100%		
3.3.4	Suministro, transporte e instalacion de geotextil Tejido 2100	m2	623.00	\$ 8,186	\$ 5,099,878	+	0.00	\$ -	623.00	\$ 5,099,878	623.00	\$ 5,099,878	100%		
4	CONCRETOS														
4.1	CONCRETOS														
4.1.1	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	7.94	\$ 20,033	\$ 159,062	+	0.00	\$ -	7.94	\$ 159,062	7.94	\$ 159,062	100%		

4.1.2	Colocación de concreto de 21 Mpa para ATRAQUES,. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Incluye acarreo interno.	m3	2.75	\$ 590,000	\$ 1,622,500	+	0.00	\$ -	2.75	\$ 1,622,500	2.75	\$ 1,622,500	100%
4.1.3	Colocación de GROUTING en concreto de 21 Mpa., para relleno de columnas Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	8.43	\$ 560,205	\$ 4,724,031	+	0.00	\$ -	8.43	\$ 4,724,031	8.43	\$ 4,724,031	100%
4.1.4	Colocación de GROUTING DE NIVELACIÓN EN PEDESTALES en concreto de 21 Mpa con un espesor de 10cm. Incluye imprimante tipo sikadur 32 primer o similar, mano de obra, vibrado, protección, curado y todos demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	52.03	\$ 133,665	\$ 6,954,590	+	0.00	\$ -	52.03	\$ 6,954,590	52.03	\$ 6,954,590	100%
4.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIONES												
4.2.1	Construcción de ZAPATAS en Concreto de f'c=21MPa (210kg/cm²). Incluye Suministro, transporte y colocación de concreto según diseño, mano de obra, vibrado, formaletas. No incluye acero de refuerzo, se pagará en su respectivo ítem.	m3	85.99	\$ 630,000	\$ 54,174,960	+	0.00	\$ 0.00	85.99	\$ 54,174,960	85.99	\$ 54,174,960	100%
4.2.2	Construcción de PEDESTAL en Concreto de f'c=21MPa (210kg/cm²). Incluye Suministro, transporte y colocación de Concreto según diseño, mano de obra, vibrado, formaletas. No incluye refuerzo, según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m3	49.48	\$ 785,000	\$ 38,838,660	+	0.00	\$ -	49.48	\$ 38,838,660	49.48	\$ 38,838,660	100%
4.2.3	Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN en Concreto de f'c=21MPa (210kg/cm²), con impermeabilizante integral tipo plastocrete Dm. Incluye Suministro, transporte y colocación de Concreto según diseño, mano de obra, vibrado, formaletas. No incluye refuerzo, según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán andajes.	m3	110.96	\$ 630,000	\$ 69,906,060	+	0.00	\$ -	110.96	\$ 69,906,060	110.96	\$ 69,906,060	100%
5	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y ACERO DE REFUERZO												
5.1	ACERO DE REFUERZO												
5.1.1	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	kg	43,496.35	\$ 7,600	\$ 330,572,239	+	0.00	\$ -	43496.35	\$ 330,572,239	43496.35	\$ 330,572,239	100%
5.1.2	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D-188. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	1,159.77	\$ 22,241	\$ 25,794,496	+	0.00	\$ -	1159.77	\$ 25,794,496	1159.77	\$ 25,794,496	100%
5.2	ESTRUCTURAS METÁLICAS												
5.2.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, PHR-C, PTS, para elementos de cubierta, columnas, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	132,562.10	\$ 18,592	\$ 2,464,594,549	+	53406.33	\$ 992,930,465.05	185968.43	\$ 3,457,525,015	185968.43	\$ 3,457,525,015	140%
5.2.2	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lamina galvanizada calibre 20, desarrollo 1.0m, con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo epóxico por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	m	101.45	\$ 177,917	\$ 18,049,680	+	106.42	\$ 18,933,037.56	207.87	\$ 36,982,717	207.87	\$ 36,982,717	205%
5.2.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	8.00	\$ 42,445	\$ 339,560	+	0.00	\$ -	8.00	\$ 339,560	8.00	\$ 339,560	100%
6	PAVIMENTOS												
6.2	SEÑALIZACIÓN												
6.2.5	Suministro e instalación de Señalización vertical reglamentaria, preventiva e informativa para cicloruta de 45x45 cms en lámina galvanizada C. 16 y reflectivo grado 4 alta intensidad prismático, estructura en ángulo de 2"x1/4"	un	3.00	\$ 290,370	\$ 871,110	+	0.00	\$ -	3.00	\$ 871,110	3.00	\$ 871,110	100%
7	PISOS, ENCHAPES Y URBANISMO												
7.1	Construcción de PLACA DE CONTRA PISO en concreto de 21 Mpa, con espesor de 0,12m. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado. No incluye acero de refuerzo, se pagará en su respectivo ítem.	m2	752.00	\$ 73,550	\$ 55,309,600	+	0.00	\$ -	752.00	\$ 55,309,600	752.00	\$ 55,309,600	100%
7.2	Construcción de losa maciza elevada en concreto de 21 MPA, e= 0.10 m tipo steeldeck. Incluye lámina colaborante de 2" steel-deck calibre 22, juntas, vaciado y curado del concreto. Incluye malla electrosoldada tipo D-131.	m2	517.00	\$ 182,458	\$ 94,330,786	+	0.00	\$ -	517.00	\$ 94,330,786	517.00	\$ 94,330,786	100%

7.3	Construcción de Piso en concreto modulado de 21 Mpa de 1,0mx0,50m, espesor 0.10m. Incluye acabado según detalle arquitectónico y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento	m2	1,334.00	\$ 78,000	\$ 104,052,000	+	0.00	\$	-	1334.00	\$ 104,052,000	1334.00	\$ 104,052,000	100%
7.4	Mortero de nivelación y pintura epoxica antideslizante e=5cm, para primer piso edificio mixto, incluye todos los elemento para su correcta ejecución.	m2	190.00	\$ 42,550	\$ 8,084,500	+	0.00	\$	-	190.00	\$ 8,084,500	190.00	\$ 8,084,500	100%
7.5	Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 21Mpa, con un ESPESOR DE 10cm. Incluye suministro y transporte de los materiales, acabado con helicóptero, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. El refuerzo y entresuelo serán pagados en el ítem correspondiente.	m2	517.00	\$ 97,435	\$ 50,373,895	+	0.00	\$	-	517.00	\$ 50,373,895	517.00	\$ 50,373,895	100%
7.6	Suministro, transporte y construcción de Piso en Porcelanato gris de 40x40cm, Incluye pega, lechada, juntas de dilatación elastoméricas tipo sikaflex o equivalente color gris de 10 mm, cada 15 m² y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Muestras previas y color para la aprobación del arquitecto y la interventoría. Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra.	m2	31.00	\$ 93,517	\$ 2,899,027	+	0.00	\$	-	31.00	\$ 2,899,027	31.00	\$ 2,899,027	100%
7.8	Suministro, transporte y construcción de zocalo en concreto pulido altura 10cm. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción	m	109.00	\$ 8,649	\$ 942,741	+	0.00	\$	-	109.00	\$ 942,741	109.00	\$ 942,741	100%
7.9	Suministro, transporte e instalación de enchape ego blanco de 20.5	m2	209.00	\$ 70,000	\$ 14,630,000	+	0.00	\$	-	209.00	\$ 14,630,000	209.00	\$ 14,630,000	100%
7.10	Piso de bodega superior en rejilla Tipo T - Hueco 30 x 100 , Platina F	m2	252.00	\$ 631,964	\$ 159,254,928	+	0.00	\$	-	252.00	\$ 159,254,928	252.00	\$ 159,254,928	100%
7.11	Enchape cerámico decorado tipo OXFORD o similar 35x50 color blan	m2	183.98	\$ 80,530	\$ 14,816,038	+	0.00	\$	-	183.98	\$ 14,816,038	183.98	\$ 14,816,038	100%
7.12	Piso en terrazo con micrograno 5-7 de color ceniza micrograno de 0	m2	6.77	\$ 89,752	\$ 607,845	+	0.00	\$	-	6.77	\$ 607,845	6.77	\$ 607,845	100%
8	REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN													
8.1	ALUMBRADO PÚBLICO													
8.1.1	Suministro, transporte e hincada de poste de energía de 9 metros redondo 510kg norma RA7-035. Incluye pintura de acuerdo a normas EPM.	un	4.00	\$ 881,481	\$ 3,525,924	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 3,525,924	4.00	\$ 3,525,924	100%
8.1.2	Suministro, transporte e instalación de luminaria Urban de 35W . Incluye accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	un	4.00	\$ 621,585	\$ 2,486,340	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 2,486,340	4.00	\$ 2,486,340	100%
8.1.3	Suministro, transporte e instalación de Brazo sencillo galvanizado al caliente de 1-1/2" 52/0. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	4.00	\$ 184,697	\$ 738,788	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 738,788	4.00	\$ 738,788	100%
8.1.4	Suministro, transporte e instalación de cables 2No8 + 1No8 CU AWG- cobre THHN/THWN-90°C. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	350.00	\$ 64,414	\$ 22,544,900	+	0.00	\$	-	350.00	\$ 22,544,900	350.00	\$ 22,544,900	100%
8.1.5	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB de 1XØ3" por piso. Incluye botada de material, excavación y/o demolición, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, tubos y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	370.00	\$ 54,125	\$ 20,026,250	+	0.00	\$	-	370.00	\$ 20,026,250	370.00	\$ 20,026,250	100%
8.1.6	Suministro transporte y construcción caja de piso RS3-001 con herraje ANTIFRAUDE . Incluye tapa 50x50 antirraude RS4 -001. Incluye obra civil y todos los materiales.	un	15.00	\$ 408,374	\$ 6,125,610	+	0.00	\$	-	15.00	\$ 6,125,610	15.00	\$ 6,125,610	100%
8.2	REDES EXTERNAS													
8.2.1	Suministro, transporte y montaje de transformador trifásico de 112.5 KVA 13.2KV/220/127V tipo convencional para montar en poste según norma RA2-026: Incluye calibración en EPM y todos los elementos y accesorios de la norma.	un	1.00	\$ 20,013,440	\$ 20,013,440	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 20,013,440	1.00	\$ 20,013,440	100%
8.2.2	Suministro, transporte e instalación de extensión de red de media tensión, según proyecto de redes aprobado por EPM. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00	\$ 2,889,159	\$ 2,889,159	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 2,889,159	1.00	\$ 2,889,159	100%
8.2.3	Suministro, transporte e instalación de extensión de red de media tensión, según proyecto de redes aprobado por EPM. Incluye todos elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	\$ 3,789,443	\$ 7,578,886	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 7,578,886	2.00	\$ 7,578,886	100%
8.2.4	Suministro, transporte e instalación de red trifásica en cable cubierto 3N*1/0 +1N*1/0 AL-AWAC. Incluye todos los demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	140.00	\$ 67,201	\$ 9,408,140	+	0.00	\$	-	140.00	\$ 9,408,140	140.00	\$ 9,408,140	100%
8.2.5	Suministro, transporte e hincada de poste de energía de 12 metros redondo 750kg norma RA7-035. Incluye pintura de acuerdo a normas EPM.	un	4.00	\$ 1,453,451	\$ 5,813,804	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 5,813,804	4.00	\$ 5,813,804	100%
8.2.6	Suministro, transporte e instalación de vestida de poste. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	4.00	\$ 997,382	\$ 3,989,528	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 3,989,528	4.00	\$ 3,989,528	100%
8.2.7	Suministro, transporte e instalación de vestida de poste. Incluye todos elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	\$ 997,382	\$ 1,994,764	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 1,994,764	2.00	\$ 1,994,764	100%
8.2.8	Suministro, transporte e instalación de VIENTO PRIMARIO SEGÚN NORMA RA6-001 EPM. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	5.00	\$ 329,142	\$ 1,645,710	+	0.00	\$	-	5.00	\$ 1,645,710	5.00	\$ 1,645,710	100%

8.2.9	Suministro, transporte e instalación de TUBERIA PVC DB DE 4" SOTERRADA . Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	5.00	\$ 50,365	\$ 251,825	+	0.00	\$	-	5.00	\$ 251,825	5.00	\$ 251,825	100%
8.2.10	Suministro, transporte e instalación de RED SECUNDARIA EN CABLES 2N°4/0-2N°2/0 AWG CU THHN-THWN-2 de transformador hasta cuarto de medidores . Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	18.00	\$ 289,697	\$ 5,214,546	+	0.00	\$	-	18.00	\$ 5,214,546	18.00	\$ 5,214,546	100%
8.2.11	Suministro, transporte e instalación de BAJANTE DE 4" X 6 METROS IMC CON CAPACETE METALICO. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00	\$ 1,186,783	\$ 1,186,783	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 1,186,783	1.00	\$ 1,186,783	100%
8.2.12	Suministro, transporte e instalación de CAJA DE RED SECUNDARIA SEGUN NORMA RS3-003 EPM. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00	\$ 611,474	\$ 611,474	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 611,474	1.00	\$ 611,474	100%
8.2.13	Suministro, transporte e instalación de Gabinete, Tablero Tipo Interior IP43 construida en Lámina Cold Rolled, con acabado en pintura en polvo con aplicación electrostática. Con barras de cobre de 327A y barras de neutro y tierra independientes. Incluye totalizador, contadores (Contador electrónico multifuncional de activa y reactiva de 2.5 - 100 Amp. Calibrado; Contador electrónico, bifásico trifilar 2 fases 3 hilos, 5(100)A, 2°120/208V. Activa - Reactivan. 55 unidades), DPS (DPS PROTECTOR (3P+N+T) 320VAC 8KA (10/350°Polo) 40KA (8/20°Polo) Tipo 1 + 2), minibreakers (Minibreaker 2 x 50 amperios 15/6KA @ 127/220 - 240/400V, 2 Unidades; Minibreaker 2 x 40 amperios 15/6KA @ 127/220 - 240/400V, 53 unidades) y breakers (Breaker 3 x 100 amperios 25/8/5KA @ 240/440/500V; Breaker 3 x 32 amperios 25/8/5KA @ 240/440/500V; Breaker 3 x 320 amperios 55/36/25KA @ 240/440/500V), para 6 modulos incluyendo modulo de zonas comunes. Segun cotización.	un	1.00	\$ 45,000,000	\$ 45,000,000	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 45,000,000	1.00	\$ 45,000,000	100%
8.3	APANTALLAMIENTO													
8.3.1	Suministro, transporte e instalación de PUNTA DE PARA RAYOS (Asta) de 5/8" 1.2m. Incluye base y longitud de la punta adicional a todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	18.00	\$ 147,841	\$ 2,661,138	+	0.00	\$	-	18.00	\$ 2,661,138	18.00	\$ 2,661,138	100%
8.3.2	Suministro e instalación de cable apantallamiento Aluminio galvanizado de 8mm de diametro. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m	300.00	\$ 10,301	\$ 3,090,300	+	0.00	\$	-	300.00	\$ 3,090,300	300.00	\$ 3,090,300	100%
8.3.3	Suministro, transporte e instalación de tubo IMC de 1" con uniones y todos los accesorios para su correcta instalación.	m	18.00	\$ 38,458	\$ 692,244	+	0.00	\$	-	18.00	\$ 692,244	18.00	\$ 692,244	100%
8.3.4	Suministro, transporte e instalación de grapa bimetalico. Incluye todos los accesorios para su correcta instalación.	un	6.00	\$ 83,641	\$ 501,846	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 501,846	6.00	\$ 501,846	100%
8.3.5	Instalacion de avisos de riesgo a tierra contra descargas atmosfericas en el exterior.	un	12.00	\$ 29,626	\$ 355,512	+	0.00	\$	-	12.00	\$ 355,512	12.00	\$ 355,512	100%
8.3.6	Suministro e instalación de base para soporte superior en polamida para alambren en cubierta.	un	900.00	\$ 1,265	\$ 1,138,500	+	0.00	\$	-	900.00	\$ 1,138,500	900.00	\$ 1,138,500	100%
8.3.7	Suministro e instalación de Cable Al No. 1/0 AWG desnudo para bajantes	m	600.00	\$ 35,804	\$ 21,482,400	+	0.00	\$	-	600.00	\$ 21,482,400	600.00	\$ 21,482,400	100%
8.4	VOZ Y DATOS													
8.4.2	Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	50.00	\$ 44,634	\$ 2,231,700	+	0.00	\$	-	50.00	\$ 2,231,700	50.00	\$ 2,231,700	100%
8.4.3	Suministro, transporte y construcción de canalización para redes en tubería PVC tipo DB de 2" soterrada. De acuerdo con la norma EPM, incluye excavación, lleno, botada de escombros, reemplazos en limo , alambre guía y accesorios para su correcta instalación.	m	488.16	\$ 46,086	\$ 22,497,342	+	0.00	\$	-	488.16	\$ 22,497,342	488.16	\$ 22,497,342	100%
8.4.4	Suministro, transporte y construcción de caja de paso, conexión o distribución en anden según NORMA UNE. Incluye tapa de 80x120cm, bloques de concreto, material para filtro, tappa herraje y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción.	un	1.00	\$ 940,750	\$ 940,750	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 940,750	1.00	\$ 940,750	100%
8.4.5	Suministro, transporte y construcción de caja de paso, conexión o distribución en anden según NORMA UNE TEL. NIN-114 de medidas internas de 66x46x95cm. Incluye tapa de 80x60cm, bloques de concreto, material para filtro, tappa herraje y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción.	un	7.00	\$ 611,637	\$ 4,281,459	+	0.00	\$	-	7.00	\$ 4,281,459	7.00	\$ 4,281,459	100%
8.4.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo SCH40 de 3/4" para canalización subterránea . Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	590.00	\$ 27,743	\$ 16,368,370	+	0.00	\$	-	590.00	\$ 16,368,370	590.00	\$ 16,368,370	100%
8.4.8	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12x12x5 cm de sobreponer en cold rold, pintura epóxica con tapa lisa y/o toma doble y/o toma datos, para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones, con lámina calibre 20 USG con fondo metálico. Incluye accesorios para su correcta instalación.	un	58.00	\$ 18,300	\$ 1,061,400	+	0.00	\$	-	58.00	\$ 1,061,400	58.00	\$ 1,061,400	100%
8.4.10	Suministro, transporte y construcción de curva SCH40 de 3/4". Incluye pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	70.00	\$ 5,630	\$ 394,100	+	0.00	\$	-	70.00	\$ 394,100	70.00	\$ 394,100	100%

8.5	CANALIZACIONES Y BANDEJAS													
8.5.2	Suministro, transporte e instalación de bandeja portables de 30cm de ancho por 10cm de alto. Incluye soportes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	63.00	\$ 96,350	\$ 6,070,050	+	0.00	\$	-	63.00	\$ 6,070,050	63.00	\$ 6,070,050	100%
8.5.3	Suministro, transporte e instalación de bandeja portables de 50cm de ancho por 10cm de alto. Incluye soportes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	7.00	\$ 128,850	\$ 901,950	+	0.00	\$	-	7.00	\$ 901,950	7.00	\$ 901,950	100%
8.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo A de 1" por piso. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, lleno, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	210.00	\$ 59,390	\$ 12,471,900	+	0.00	\$	-	210.00	\$ 12,471,900	210.00	\$ 12,471,900	100%
8.5.5	Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 1/2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1.5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	1,123.00	\$ 20,483	\$ 23,002,409	+	0.00	\$	-	1123.00	\$ 23,002,409	1123.00	\$ 23,002,409	100%
8.5.6	Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 1". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1.5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	95.00	\$ 29,773	\$ 2,828,435	+	0.00	\$	-	95.00	\$ 2,828,435	95.00	\$ 2,828,435	100%
8.5.7	Suministro, transporte e instalación de luminaria de Emergencia LED P28760-20 LED EMERG R3 2X1W 2X1 120-277 2X100 6000 180 Dim: 280x68x110mm 12 P.L. Certificada RETILAP. INCLUYE Cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 100 cm), clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación según norma NRS-10, ANDAMIOS CERTIFICADOS y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	un	2.00	\$ 89,424	\$ 178,848	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 178,848	2.00	\$ 178,848	100%
8.5.8	Suministro, transporte e instalación de Luminaria de Emergencia P26848-36 2X1,6W. POSEE BOTÓN DE PRUEBA. Certificada RETILAP. Sylvania o su equivalente. INCLUYE Cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 100 cm), clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación según norma NRS-10, ANDAMIOS CERTIFICADOS y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	un	17.00	\$ 126,445	\$ 2,149,565	+	0.00	\$	-	17.00	\$ 2,149,565	17.00	\$ 2,149,565	100%
8.5.9	Suministro, transporte e instalación de cable HFFR-LS libre de halógeno #12. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	3,061.00	\$ 4,018	\$ 12,299,098	+	0.00	\$	-	3061.00	\$ 12,299,098	3061.00	\$ 12,299,098	100%
8.5.10	Suministro, transporte e instalación de cable HFFR-LS libre de halógeno #10. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	3,795.00	\$ 5,101	\$ 19,358,295	+	0.00	\$	-	3795.00	\$ 19,358,295	3795.00	\$ 19,358,295	100%
8.5.11	Suministro, transporte e instalación de cable HFFR-LS libre de halógeno #8. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	13,359.00	\$ 7,351	\$ 98,202,009	+	0.00	\$	-	13359.00	\$ 98,202,009	13359.00	\$ 98,202,009	100%
8.5.12	Suministro, transporte e instalación de cable HFFR-LS libre de halógeno #6. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	2,558.00	\$ 10,651	\$ 27,245,258	+	0.00	\$	-	2558.00	\$ 27,245,258	2558.00	\$ 27,245,258	100%
8.5.13	Suministro, transporte e instalación de tablero Multibreaker Trifásico 125 Amp de 6 ctos y puerta metálica. Cinco (5) Breaker 1x20A	un	1.00	\$ 212,622	\$ 212,622	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 212,622	1.00	\$ 212,622	100%
8.5.14	Suministro transporte e instalación de breaker de 3x20A, 240v Icc=10kA, Ics=100%Icu. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	3.00	\$ 51,226	\$ 153,678	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 153,678	3.00	\$ 153,678	100%
8.5.15	Suministro transporte e instalación de breaker de 2x20A, 240v Icc=10kA, Ics=100%Icu. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	1.00	\$ 40,076	\$ 40,076	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 40,076	1.00	\$ 40,076	100%
8.5.16	Suministro transporte e instalación de breaker de 20A, 120v Icc=10kA, Ics=100%Icu. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	82.00	\$ 32,591	\$ 2,672,462	+	0.00	\$	-	82.00	\$ 2,672,462	82.00	\$ 2,672,462	100%
8.5.17	Suministro, transporte e instalación de Salida de iluminación hermética led 36w, y salidas de iluminación de emergencia.	un	64.00	\$ 114,050	\$ 7,299,200	+	0.00	\$	-	64.00	\$ 7,299,200	64.00	\$ 7,299,200	100%
8.5.18	Suministro, transporte e instalación de Luminera Hermética 2x18W T8 PC NW 120cm / 3600 Lm IP65 4000K. Sylvania o similar. Incluye cab encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	un	45.00	\$ 130,048	\$ 5,852,160	+	0.00	\$	-	45.00	\$ 5,852,160	45.00	\$ 5,852,160	100%
8.5.19	Suministro, transporte e instalación de tablero Multibreaker Trifásico 225 Amp de 30 ctos y puerta metálica. Cinco (5) Breaker 1x20A	un	1.00	\$ 546,399	\$ 546,399	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 546,399	1.00	\$ 546,399	100%
8.5.20	Suministro transporte e instalación de breaker de 30A, 120v Icc=10kA, Ics=100%Icu. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	10.00	\$ 32,576	\$ 325,760	+	0.00	\$	-	10.00	\$ 325,760	10.00	\$ 325,760	100%
8.5.21	Suministro transporte e instalación de breaker de 2x30A, 120/240v Icc=10kA, Ics=100%Icu. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	2.00	\$ 41,676	\$ 83,352	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 83,352	2.00	\$ 83,352	100%
8.5.22	Suministro transporte e instalación de breaker de 2x40A, 120/240v Icc=10kA, Ics=100%Icu. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	2.00	\$ 60,776	\$ 121,552	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 121,552	2.00	\$ 121,552	100%

8.5.23	Suministro, transporte e instalación de tablero tipo interior IP43 construido en lámina cold rolled, medidas aproximadas 1000x800x300mm, con acabado de pintura electrostática, con barras de cobre de 162A y barras de neutro y tierra independientes. Incluye los siguientes equipos: Minibreaker 3 x 63 amperios 20Ka @ 240V 1und, minibreaker 1 x 20 amperios 10Ka @ 240V 5und, contactor de 3 x 18 Amp/AC3 - 32 Amp/AC1 5und, piloto 120Vac, 22mm color verde 5und, interruptor programador horario digital 120 VCA 1und, borneras para conexión de señales 1und.	un	1.00	\$ 4,300,460	\$ 4,300,460	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 4,300,460	1.00	\$ 4,300,460	100%
8.6	REDES INTERNAS Y REDES ZONAS COMUNES												
8.6.1	Suministro, transporte e instalación de tablero Multibreaker Monofásico 125 Amp de 6 ctos y puerta metálica. Cinco (5) Breaker 1x20A	un	14.00	\$ 160,722	\$ 2,250,108	+	0.00	\$ -	14.00	\$ 2,250,108	14.00	\$ 2,250,108	100%
8.6.2	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel de sobreponer y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	un	66.00	\$ 30,782	\$ 2,031,612	+	0.00	\$ -	66.00	\$ 2,031,612	66.00	\$ 2,031,612	100%
8.6.3	Suministro, transporte e instalación salida para interruptor sencillo (S1) 10A 120Volts incluye: 4 m cable 3N° 12 Cu libre de halógeno, caja Metálica 12x12x5 con troquel de sobreponer y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería.	un	40.00	\$ 42,269	\$ 1,690,760	+	0.00	\$ -	40.00	\$ 1,690,760	40.00	\$ 1,690,760	100%
8.6.4	Suministro, transporte e instalación salida para interruptor doble (S2) 10A 120Volts incluye: 4 m cable 3N° 12 Cu libre de halógeno, caja Metálica 12x12x5 con troquel de sobreponer y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería.	un	66.00	\$ 47,169	\$ 3,113,154	+	0.00	\$ -	66.00	\$ 3,113,154	66.00	\$ 3,113,154	100%
8.6.6	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma doble GFCI 15A, 125v. Incluye Caja 4x4" con tapa flux y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	un	12.00	\$ 69,378	\$ 832,536	+	0.00	\$ -	12.00	\$ 832,536	12.00	\$ 832,536	100%
8.6.7	Suministro, transporte e instalación de Panel LED P23589-33 redondo o cuadrado 18w, 1260 lm, 6500K, IP20 Sylvania o similar. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG libre de halógenos (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	23.00	\$ 56,665	\$ 1,303,295	+	0.00	\$ -	23.00	\$ 1,303,295	23.00	\$ 1,303,295	100%
8.6.8	Suministro, transporte e instalación de Salida de iluminación Panel LED redondo o cuadrado . Incluye los elementos necesarios para su correcta instalación	un	23.00	\$ 124,396	\$ 2,861,108	+	0.00	\$ -	23.00	\$ 2,861,108	23.00	\$ 2,861,108	100%
8.6.9	Suministro, transporte e instalación de luminaria de sobreponer panel LED P27181-36 de 24W 1680 lumens, 6500K multivoltaje Sylvania o similar. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	un	100.00	\$ 77,127	\$ 7,712,700	+	0.00	\$ -	100.00	\$ 7,712,700	100.00	\$ 7,712,700	100%
8.6.10	Suministro, transporte e instalación de Salida de iluminación sobreponer panel LED de 24w. Incluye los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	100.00	\$ 119,256	\$ 11,925,600	+	0.00	\$ -	100.00	\$ 11,925,600	100.00	\$ 11,925,600	100%
8.6.13	Suministro e instalación Cable N° 12 AWG de Cu libre de halógeno @ 75° 600V (hasta 1mL). Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	1,721.00	\$ 4,018	\$ 6,914,978	+	0.00	\$ -	1721.00	\$ 6,914,978	1721.00	\$ 6,914,978	100%
8.6.14	Suministro, transporte e instalación HIGH BAY LED 100w, 15000 lm, 5700K, 120-240v P23752-36, Sylvania o similar. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	10.00	\$ 401,379	\$ 4,013,790	+	4.00	\$ 1,605,516.00	14.00	\$ 5,619,306	14.00	\$ 5,619,306	140%
8.6.15	Suministro, transporte e instalación de Reflector LED 150W P24105 36 LED SYLFLOOD 150W CW 60° 150 100-277 20600 5000 137 100 H1P66. Sylvania o similar, demás accesorios para su correcta instalación.	un	4.00	\$ 780,258	\$ 3,121,032	+	0.00	\$ -	4.00	\$ 3,121,032	4.00	\$ 3,121,032	100%
8.6.16	Suministro, transporte e instalación de Salida de luminaria LED emergencia aviso spot rectangular , 6500K, 4.2 W.Sylvania o similar Incluye los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	17.00	\$ 142,645	\$ 2,424,965	+	0.00	\$ -	17.00	\$ 2,424,965	17.00	\$ 2,424,965	100%
8.6.18	Suministro, transporte y colocación de materiales para caja de inspección para el apantallamiento de piso de 30X30X40 cm medidas internas, según normas de EE.PP.M. Incluye excavación, botada de material sobrante, concreto 21 Mpa, mortero 1:5, cama de triturado en el fondo de e=0.06m, bloques de concreto de 0.15x0.20x0.40 m, herraje tipo pesado, tapa tipo pesado y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6.00	\$ 548,477	\$ 3,290,862	+	0.00	\$ -	6.00	\$ 3,290,862	6.00	\$ 3,290,862	100%
8.6.20	Suministro, transporte e instalación de cable 3No8 AWG- CU 80°C 750V, PE,HF,LS CT. Incluye instalación y funcionamiento según RETIE.	m	2,225.00	\$ 20,116	\$ 44,758,100	+	0.00	\$ -	2225.00	\$ 44,758,100	2225.00	\$ 44,758,100	100%
8.6.21	Suministro, transporte e instalación de tablero Multibreaker Monofásico 95 Amp de 8 ctos y puerta metálica. Cinco (5) Breaker 1x20A	un	15.00	\$ 153,312	\$ 2,299,680	+	0.00	\$ -	15.00	\$ 2,299,680	15.00	\$ 2,299,680	100%
8.6.22	Suministro, transporte e instalación de breaker termomagnético enchufable 20A, 10kA, incluye accesorios para su correcta instalación.	un	1.00	\$ 32,591	\$ 32,591	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 32,591	1.00	\$ 32,591	100%
8.6.23	Salida toma 220v	un	13.00	\$ 114,450	\$ 1,487,850	+	0.00	\$ -	13.00	\$ 1,487,850	13.00	\$ 1,487,850	100%

8.6.25	Suministro, transporte e instalación de sensor de movimiento infrarrojo para encendido de iluminación	un	2.00	\$ 47,541	\$ 95,082	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 95,082	2.00	\$ 95,082	100%
8.6.26	Suministro, transporte y colocación de soldadura exotermica en cable vanilla.	un	6.00	\$ 91,201	\$ 547,206	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 547,206	6.00	\$ 547,206	100%
8.6.27	Suministro, transporte e instalación de Electrodo vertical de puesta a tierra o Varilla Copperweld de 5/8" por 2.4 metros. Incluye los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	6.00	\$ 59,075	\$ 354,450	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 354,450	6.00	\$ 354,450	100%
8.6.28	S.T.I. Chapa antipánico tipo push sencilla marca vale o similar	un	1.00	\$ 1,463,967	\$ 1,463,967	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 1,463,967	1.00	\$ 1,463,967	100%
8.6.29	Suministro, transporte e instalación de cinta en polietileno para señalización de redes deelectricas , ancho 12 cms, color rojo a 0,30 cm por encima de la clave de la tubería. Incluye todo lo necesario para su correcta colocación.	m	1,450.00	\$ 1,443	\$ 2,092,350	+	0.00	\$	-	1450.00	\$ 2,092,350	1450.00	\$ 2,092,350	100%
8.6.30	Tramites de Legalización , Aprobación de proyecto de redes antes de operador de red (Diseño de redes eléctricas exteriores). EPM	un	1.00	\$ 4,000,000	\$ 4,000,000	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 4,000,000	1.00	\$ 4,000,000	100%
8.6.31	Certificación RETIE plena de toda la instalación eléctrica de la plaza de mercado, desde punto de conexión expedido por EPM hasta las salidas internas de iluminación y tomas de la plaza de mercado, que consta de locales comerciales y áreas comunes, que incluye areas de circulación y baños Y Certificación plena RETILAP incluye las zonas comunes de la plaza de mercado.	un	1.00	\$ 13,000,000	\$ 13,000,000	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 13,000,000	1.00	\$ 13,000,000	100%
8.6.32	Marcación en Acrílicos, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	3.00	\$ 179,402	\$ 538,206	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 538,206	3.00	\$ 538,206	100%
8.6.33	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-Conduit 1 1/4. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición. Pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	m	900.00	\$ 23,505	\$ 21,154,500	+	0.00	\$	-	900.00	\$ 21,154,500	900.00	\$ 21,154,500	100%
9	ESPACIO PÚBLICO Y URBANISMO													
9.4	Construcción de ANDÉN EN ADOQUIN DE CONCRETO DE 21 Mpa, ESPESOR DE 6cm. Incluye cama de arenilla compactada (0,05 m.), sellado de juntas y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución. Se ejecutarán los rebajes que sean necesarios para garantizar el acceso de los discapacitados y las huellas y contrahuellas necesarias en los lugares que indique la interventoría.	m2	224.00	\$ 143,000	\$ 32,032,000	+	0.00	\$	-	224.00	\$ 32,032,000	224.00	\$ 32,032,000	100%
9.5	Suministro, transporte e instalación de tableta táctil guía o alerta de 0,2x0,2x0,06 metros. Incluye cama de arenilla compactada (0,05 m.), sellado de juntas y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución. Se ejecutarán los rebajes que sean necesarios para garantizar el acceso de los discapacitados y las huellas y contrahuellas necesarias en los lugares que indique la interventoría.	m2	16.50	\$ 91,084	\$ 1,502,886	+	0.00	\$	-	16.50	\$ 1,502,886	16.50	\$ 1,502,886	100%
9.7	Suministro, transporte e instalación de mobiliario urbano BAS-01. Basurera en acero inoxidable. Incluye dado en concreto 0,3X0,3X0,7m	un	6.00	\$ 1,636,410	\$ 9,818,460	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 9,818,460	6.00	\$ 9,818,460	100%
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS													
10.2	RED ACUEDUCTO Y PLUVIAL													
10.2.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2", y los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía.	m	50.00	\$ 31,988	\$ 1,599,400	+	0.00	\$	-	50.00	\$ 1,599,400	50.00	\$ 1,599,400	100%
10.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, con un DIÁMETRO DE 3" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3", y los accesorios reducidos que se requieran para su instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía.	m	34.00	\$ 65,617	\$ 2,230,978	+	0.00	\$	-	34.00	\$ 2,230,978	34.00	\$ 2,230,978	100%
10.2.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, con un DIÁMETRO DE 4" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 4", y los accesorios reducidos que se requieran para su instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	203.00	\$ 110,485	\$ 22,428,455	+	0.00	\$	-	203.00	\$ 22,428,455	203.00	\$ 22,428,455	100%
10.2.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, con un DIÁMETRO DE 1 1/2" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2", y los accesorios reducidos que se requieran para su instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía.	m	50.00	\$ 23,182	\$ 1,159,100	+	0.00	\$	-	50.00	\$ 1,159,100	50.00	\$ 1,159,100	100%

[illegible]

10.3.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT DIÁMETRO DE 200 mm. Incluye accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	297.00	\$ 76,116	\$ 22,606,452	+	0.00	\$	-	297.00	\$ 22,606,452	297.00	\$ 22,606,452	100%
10.3.2	Suministro, transporte e instalación de salidas de 4". Incluye 2 metros de tubería PVC-S de 4", codos, tee, semicodos, pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	18.00	\$ 72,599	\$ 1,306,782	+	0.00	\$	-	18.00	\$ 1,306,782	18.00	\$ 1,306,782	100%
10.3.3	Suministro, transporte e instalación de salidas de 3". Incluye 2 metros de tubería, codos, tee, semicodos, pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	74.00	\$ 68,936	\$ 5,101,264	+	0.00	\$	-	74.00	\$ 5,101,264	74.00	\$ 5,101,264	100%
10.3.4	Suministro, transporte e instalación de salidas de 2". Incluye 2 metros de tubería, codos, tee, semicodos, pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	74.00	\$ 41,917	\$ 3,101,858	+	0.00	\$	-	74.00	\$ 3,101,858	74.00	\$ 3,101,858	100%
10.3.5	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S-2". Incluye codos, semicodos, tee y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación se pagara en su ítem respectivo.	m	70.00	\$ 26,278	\$ 1,839,460	+	0.00	\$	-	70.00	\$ 1,839,460	70.00	\$ 1,839,460	100%
10.3.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S-4". Incluye codos, semicodos, tee, pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación se pagara en su ítem respectivo.	m	88.00	\$ 43,493	\$ 3,827,384	+	0.00	\$	-	88.00	\$ 3,827,384	88.00	\$ 3,827,384	100%
10.3.7	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-S-6". Incluye codos, semicodos, tee, pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación se pagara en su ítem respectivo.	m	35.00	\$ 105,240	\$ 3,683,400	+	0.00	\$	-	35.00	\$ 3,683,400	35.00	\$ 3,683,400	100%
10.3.8	Suministro, transporte e instalación de REJILLA DE PISO SIFONADA DE 3x2" para desagüe de 2". Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	29.00	\$ 23,709	\$ 687,561	+	0.00	\$	-	29.00	\$ 687,561	29.00	\$ 687,561	100%
10.3.9	Suministro, transporte y construcción de Caja de Inspección 0.60x0.60m en concreto de 21MPa con H. 1,00 a 1,5m, incluye tapa y herrajes.	un	12.00	\$ 426,732	\$ 5,120,784	+	0.00	\$	-	12.00	\$ 5,120,784	12.00	\$ 5,120,784	100%
10.3.11	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	8.00	\$ 606,405	\$ 4,851,240	+	0.00	\$	-	8.00	\$ 4,851,240	8.00	\$ 4,851,240	100%
10.3.12	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO de 21 Mpa , para MH de diámetro 1.20m. Incluye lo necesario para su correcta construcción. No incluye excavación, la cual se pagará por su correspondiente ítem.	un	12.00	\$ 582,721	\$ 6,992,652	+	0.00	\$	-	12.00	\$ 6,992,652	12.00	\$ 6,992,652	100%
10.3.13	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO en concreto, para MH de diámetro 1.20m. Incluye lo necesario para su correcta construcción.	un	12.00	\$ 522,008	\$ 6,264,096	+	0.00	\$	-	12.00	\$ 6,264,096	12.00	\$ 6,264,096	100%
10.3.14	Construcción BASE Y CAÑUELA en concreto de 21 Mpa, para MH de diámetro 1.20m. Incluye revestimiento de cañuela en tubería PVC alcantarillado doble pared, esmaltada y los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye excavación, la cual se pagará por su correspondiente ítem.	un	12.00	\$ 419,360	\$ 5,032,320	+	0.00	\$	-	12.00	\$ 5,032,320	12.00	\$ 5,032,320	100%
10.3.15	Suministro, transporte e instalación de TAPA PREFABRICADA EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EEPF de Medellín y de diseño.	un	12.00	\$ 176,712	\$ 2,120,544	+	0.00	\$	-	12.00	\$ 2,120,544	12.00	\$ 2,120,544	100%
10.3.16	Construcción de CÁRCAMO en concreto de 21 Mpa. con un ESPESOR DE PAREDES Y LOSA DE 10 cm, con cajas de registro cada 3m. de 0.3 x 0.6 (medidas internas). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, las pendientes requeridas, preparada y nivelación del terreno, tapa en concreto de 21 Mpa tipo monedero, conexiones a red existente, tubería y accesorios de serie requeridos. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye entresuelo en piedra, ni acero de refuerzo. Según diseño.	m	75.00	\$ 151,803	\$ 11,385,225	+	0.00	\$	-	75.00	\$ 11,385,225	75.00	\$ 11,385,225	100%
10.4	APARATOS/ GRIFERIA/ DIVISIONES/MESONES													
10.4.1	Suministro, transporte e instalación de Taza Sanitaria Adriática Con Grifería Anti Vandálica Blanca, taza alargada. Incluye Taza, asiento y sistema de descarga, conexiones, pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	9.00	\$ 1,455,000	\$ 13,095,000	+	0.00	\$	-	9.00	\$ 13,095,000	9.00	\$ 13,095,000	100%
10.4.2	Suministro, transporte y colocación de lavamanos para discapacitados (línea AcuaJet de Corona o su equivalente) color blanco, de colgar. Incluye grifería metálica con acabado cromado, tipo Teléfono o su equivalente, abasto metálico acabado cromado, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	\$ 965,330	\$ 1,930,660	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 1,930,660	2.00	\$ 1,930,660	100%

10.4.3	Suministro, transporte y colocación de barra de seguridad para discapacitados, con una longitud de 75cm. y un diámetro de 1½" en acero inoxidable. Incluye pernos para anclaje, escudos en acero inoxidable y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño.	un	2.00	\$ 162,147	\$ 324,294	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 324,294	2.00	\$ 324,294	100%
10.4.4	Suministro, transporte y colocación de agarradera abatible para discapacitados de diámetro 1 1/2", para sanitario. Incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	\$ 446,147	\$ 892,294	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 892,294	2.00	\$ 892,294	100%
10.4.5	Suministro, transporte e instalación de lavamanos de colgar tipo free color blanco. Incluye grifería anti vandálica, pega, soportes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	9.00	\$ 914,430	\$ 8,229,870	+	0.00	\$ -	9.00	\$ 8,229,870	9.00	\$ 8,229,870	100%
10.4.6	Suministro, transporte e instalación de lavatraperos tipo pro de 46x36cm en marfil, incluye grifería y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2.00	\$ 301,748	\$ 603,496	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 603,496	2.00	\$ 603,496	100%
10.4.7	Suministro, transporte e instalación de orinal blanco, incluye grifería y los demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2.00	\$ 1,166,000	\$ 2,332,000	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 2,332,000	2.00	\$ 2,332,000	100%
10.4.8	Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.81 m x 1.60 m. en acero inoxidable AISI 304, calibre 22 acabado satinado. Incluye: bisagras pivotantes, paral estructural de soporte, tapaluces, pasador recibidor, chapetas de fijación y gancho para colocar papel, elementos de anclaje, pasadores en acero inoxidable y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00	\$ 1,315,847	\$ 2,631,694	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 2,631,694	2.00	\$ 2,631,694	100%
10.4.9	Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.57 m x 1.60 m. en acero inoxidable AISI 304, calibre 22 acabado satinado. Incluye: bisagras pivotantes, paral estructural de soporte, tapaluces, pasador recibidor, chapetas de fijación y gancho para colocar papel, elementos de anclaje, pasadores en acero inoxidable y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	4.00	\$ 770,227	\$ 3,080,908	+	0.00	\$ -	4.00	\$ 3,080,908	4.00	\$ 3,080,908	100%
10.4.10	Suministro, transporte e instalación de tabique de 1.44 x 1.60 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 22 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de 0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110°, elementos de anclaje a 90° y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	un	6.00	\$ 1,877,839	\$ 11,267,034	+	0.00	\$ -	6.00	\$ 11,267,034	6.00	\$ 11,267,034	100%
10.4.11	Suministro, transporte e instalación de Paral Central o extremo de 0,32m x 1,80m en acero inoxidable AISI 304, Calibre 22, acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110°, elementos de anclaje a 90° y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	un	4.00	\$ 775,403	\$ 3,101,612	+	0.00	\$ -	4.00	\$ 3,101,612	4.00	\$ 3,101,612	100%
10.4.12	Suministro, transporte e instalación de división para orinales en acero inoxidable AISI 304, CALIBRE 22. Con acabado satinado tipo socoda o equivalente en paneles según detalle específico. Medidas de 0,96m x 0,56 m. Incluye los elementos de fijación necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	un	2.00	\$ 438,376	\$ 876,752	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 876,752	2.00	\$ 876,752	100%
11	RED CONTRA INCENDIOS												
11.1	TUBERIAS												
11.1.1	Suministro, transporte e instalación de Tubería Sch 10 ASTM A53 Ranurada 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	130.15	\$ 68,723	\$ 8,944,298	+	0.00	\$ -	130.15	\$ 8,944,298	130.15	\$ 8,944,298	100%
11.1.2	Suministro, transporte e instalación de Tubería Sch 10 ASTM A53 Ranurada 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	11.60	\$ 57,133	\$ 662,743	+	0.00	\$ -	11.60	\$ 662,743	11.60	\$ 662,743	100%
11.1.4	Suministro, transporte e instalación de Tubería Sch 40 ASTM A53 Ranurada 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	41.81	\$ 344,334	\$ 14,396,605	+	0.00	\$ -	41.81	\$ 14,396,605	41.81	\$ 14,396,605	100%
11.1.5	Suministro, transporte e instalación de Tubería Sch 40 ASTM A53 Ranurada 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.50	\$ 199,959	\$ 99,980	+	0.00	\$ -	0.50	\$ 99,980	0.50	\$ 99,980	100%
11.1.6	Suministro, transporte e instalación de Tubería Sch 40 ASTM A53 Ranurada 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	14.90	\$ 122,252	\$ 1,821,555	+	0.00	\$ -	14.90	\$ 1,821,555	14.90	\$ 1,821,555	100%
11.1.7	Suministro, transporte e instalación de Tubería Sch 40 ASTM A53 Ranurada 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	7.90	\$ 65,567	\$ 517,979	+	0.00	\$ -	7.90	\$ 517,979	7.90	\$ 517,979	100%
11.1.8	Suministro, transporte e instalación de Tubería Sch 40 ASTM A53 Ranurada 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	26.20	\$ 58,928	\$ 1,543,914	+	0.00	\$ -	26.20	\$ 1,543,914	26.20	\$ 1,543,914	100%

11.1.9	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia Sch 40 ASTM A53 Roscada 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	203.80	\$ 38,259	\$ 7,797,184	+	0.00	\$	-	203.80	\$ 7,797,184	203.80	\$ 7,797,184	100%
11.1.10	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia Sch 40 ASTM A53 Roscada 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	21.80	\$ 20,031	\$ 436,676	+	0.00	\$	-	21.80	\$ 436,676	21.80	\$ 436,676	100%
11.1.11	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de cobre (K o L o M) 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	17.45	\$ 78,251	\$ 1,365,480	+	0.00	\$	-	17.45	\$ 1,365,480	17.45	\$ 1,365,480	100%
11.1.12	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia HDPE RDE 11 FM 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	300.00	\$ 129,315	\$ 38,794,500	+	0.00	\$	-	300.00	\$ 38,794,500	300.00	\$ 38,794,500	100%
11.2	CODOS													
11.2.1	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90° ASTM A536, Acero Dúctil, Ranurado, 300 psi,UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	29.00	\$ 105,846	\$ 3,069,534	+	0.00	\$	-	29.00	\$ 3,069,534	29.00	\$ 3,069,534	100%
11.2.2	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90° ASTM A536, Acero Dúctil, Ranurado, 300 psi,UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	11.00	\$ 33,116	\$ 364,276	+	0.00	\$	-	11.00	\$ 364,276	11.00	\$ 364,276	100%
11.2.3	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90° ASTM A536, Acero Dúctil, Ranurado, 300 psi,UL/FM de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 22,823	\$ 45,646	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 45,646	2.00	\$ 45,646	100%
11.2.4	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90° ASTM A536, Acero Dúctil, Ranurado, 300 psi,UL/FM de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	6.00	\$ 12,670	\$ 76,020	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 76,020	6.00	\$ 76,020	100%
11.2.5	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90° ASTM A536, Acero Dúctil, Roscado, 150 psi,UL/FM de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	128.00	\$ 7,714	\$ 987,392	+	0.00	\$	-	128.00	\$ 987,392	128.00	\$ 987,392	100%
11.2.6	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90° ASTM A536, Acero Dúctil, Roscado, 150 psi,UL/FM de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	21.00	\$ 6,386	\$ 134,106	+	0.00	\$	-	21.00	\$ 134,106	21.00	\$ 134,106	100%
11.2.7	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90° para soldar, ASTM A53, de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 176,266	\$ 176,266	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 176,266	1.00	\$ 176,266	100%
11.2.8	Suministro, transporte e instalacion de Codo 45° ASTM A536, Acero Dúctil, Ranurado, 300 psi,UL/FM de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 15,827	\$ 15,827	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 15,827	1.00	\$ 15,827	100%
11.2.9	Suministro, transporte e instalacion de Codo 45° ASTM A536, Acero Dúctil, Roscado, 150 psi,UL/FM de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 12,256	\$ 12,256	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 12,256	1.00	\$ 12,256	100%
11.2.10	Suministro, transporte e instalacion de Codo 90°, Cobre (K o L o M) de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	20.00	\$ 7,999	\$ 159,980	+	0.00	\$	-	20.00	\$ 159,980	20.00	\$ 159,980	100%
11.3	TEES													
11.3.1	Suministro, transporte e instalacion de Tee Ranurada radio corto 90°, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	15.00	\$ 175,878	\$ 2,638,170	+	0.00	\$	-	15.00	\$ 2,638,170	15.00	\$ 2,638,170	100%
11.3.2	Suministro, transporte e instalacion de Tee Ranurada radio corto 90°, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	13.00	\$ 46,396	\$ 603,148	+	0.00	\$	-	13.00	\$ 603,148	13.00	\$ 603,148	100%
11.3.3	Suministro, transporte e instalacion de Tee Roscada radio corto 90°, ASTM A536, Acero Dúctil, 150 psi,UL/FM de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	18.00	\$ 9,859	\$ 177,462	+	0.00	\$	-	18.00	\$ 177,462	18.00	\$ 177,462	100%
11.3.4	Suministro, transporte e instalacion de Tee Roscada radio corto 90°, ASTM A536, Acero Dúctil, 150 psi,UL/FM de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 6,444	\$ 12,888	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 12,888	2.00	\$ 12,888	100%
11.3.5	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 6" x 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 84,238	\$ 252,714	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 252,714	3.00	\$ 252,714	100%
11.3.6	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 6" x 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 84,075	\$ 84,075	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 84,075	1.00	\$ 84,075	100%
11.3.7	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 6" x 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 82,309	\$ 246,927	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 246,927	3.00	\$ 246,927	100%

11.3.8	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 2-1/2" x 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 30,930	\$ 309,300	+	0.00	\$	-	10.00	\$ 309,300	10.00	\$ 309,300	100%
11.3.9	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 2-1/2" x 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 30,904	\$ 30,904	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 30,904	1.00	\$ 30,904	100%
11.3.10	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM de 2" x 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 23,634	\$ 23,634	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 23,634	1.00	\$ 23,634	100%
11.3.11	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Roscada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM 6" x 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 75,932	\$ 151,864	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 151,864	2.00	\$ 151,864	100%
11.3.12	Suministro, transporte e instalacion de Tee Mecánica Roscada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi,UL/FM 2-1/2" x 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	75.00	\$ 36,391	\$ 2,729,325	+	0.00	\$	-	75.00	\$ 2,729,325	75.00	\$ 2,729,325	100%
11.3.13	Suministro, transporte e instalacion de Strap, ASTM A536, Acero Dúctil, Roscado, 300 psi, UL/FM de 2" x 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 17,660	\$ 52,980	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 52,980	3.00	\$ 52,980	100%
11.3.14	Suministro, transporte e instalacion de Strap, ASTM A536, Acero Dúctil, Roscado, 300 psi, UL/FM1-1/2" x 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 17,545	\$ 35,090	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 35,090	2.00	\$ 35,090	100%
11.3.16	Suministro, transporte e instalacion de Strap, ASTM A536, Acero Dúctil, Roscado, 300 psi, UL/FM de 1-1/4" x 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 17,542	\$ 35,084	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 35,084	2.00	\$ 35,084	100%
11.3.17	Suministro, transporte e instalacion de Tee de cobre (K o L o M) 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	8.00	\$ 5,562	\$ 44,496	+	0.00	\$	-	8.00	\$ 44,496	8.00	\$ 44,496	100%
11.4	REDUCCIONES													
11.4.1	Suministro, transporte e instalacion de Reducción copa Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi, UL/FM 6" x 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 76,170	\$ 76,170	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 76,170	1.00	\$ 76,170	100%
11.4.2	Suministro, transporte e instalacion de Reducción copa Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi, UL/FM 6" x 5". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 76,200	\$ 76,200	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 76,200	1.00	\$ 76,200	100%
11.4.3	Suministro, transporte e instalacion de Reducción copa Ranurada, ASTM A536, Acero Dúctil, 300 psi, UL/FM 6" x 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	8.00	\$ 76,114	\$ 608,912	+	0.00	\$	-	8.00	\$ 608,912	8.00	\$ 608,912	100%
11.4.6	Suministro, transporte e instalacion de Reducción copa Roscada, ASTM A536, Acero Dúctil, 150 psi, UL/FM de 1" x 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	68.00	\$ 13,804	\$ 938,672	+	0.00	\$	-	68.00	\$ 938,672	68.00	\$ 938,672	100%
11.4.7	Suministro, transporte e instalacion de Reducción copa Roscada, ASTM A536, Acero Dúctil, 150 psi, UL/FM de 1/2" x 1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	4.00	\$ 12,134	\$ 48,536	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 48,536	4.00	\$ 48,536	100%
11.4.8	Suministro, transporte e instalacion de Reducción copa para soldar excéntrica, ASTM A234, Acero Dúctil, 300 psi, UL/FM de 6" x 5". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 144,127	\$ 144,127	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 144,127	1.00	\$ 144,127	100%
11.4.9	Suministro, transporte e instalacion de Reducción bushing, 150 psi de 1" x 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	5.00	\$ 12,327	\$ 61,635	+	0.00	\$	-	5.00	\$ 61,635	5.00	\$ 61,635	100%
11.4.10	Suministro, transporte e instalacion de Reducción bushing, 150 psi de 1/2" x 1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 12,327	\$ 123,270	+	0.00	\$	-	10.00	\$ 123,270	10.00	\$ 123,270	100%
11.5	ACLOPES													
11.5.1	Suministro, transporte e instalacion de Acople Rígido Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	20.00	\$ 54,566	\$ 1,091,320	+	0.00	\$	-	20.00	\$ 1,091,320	20.00	\$ 1,091,320	100%
11.5.2	Suministro, transporte e instalacion de Acople Rígido Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	53.00	\$ 23,282	\$ 1,233,946	+	0.00	\$	-	53.00	\$ 1,233,946	53.00	\$ 1,233,946	100%
11.5.3	Suministro, transporte e instalacion de Acople Rígido Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	9.00	\$ 16,255	\$ 146,295	+	0.00	\$	-	9.00	\$ 146,295	9.00	\$ 146,295	100%
11.5.4	Suministro, transporte e instalacion de Acople Rígido Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	8.00	\$ 13,214	\$ 105,712	+	0.00	\$	-	8.00	\$ 105,712	8.00	\$ 105,712	100%

11.5.5	Suministro, transporte e instalacion de Acople Flexible Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	28.00	\$ 59,057	\$ 1,653,596	+	0.00	\$	-	28.00	\$ 1,653,596	28.00	\$ 1,653,596	100%
11.5.6	Suministro, transporte e instalacion de Acople Flexible Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	4.00	\$ 32,953	\$ 131,812	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 131,812	4.00	\$ 131,812	100%
11.5.7	Suministro, transporte e instalacion de Acople Flexible Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	36.00	\$ 23,284	\$ 838,224	+	0.00	\$	-	36.00	\$ 838,224	36.00	\$ 838,224	100%
11.5.9	Suministro, transporte e instalacion de Acople Flexible Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	3.00	\$ 17,711	\$ 53,133	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 53,133	3.00	\$ 53,133	100%
11.5.10	Suministro, transporte e instalacion de Acople Flexible Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	10.00	\$ 16,384	\$ 163,840	+	0.00	\$	-	10.00	\$ 163,840	10.00	\$ 163,840	100%
11.5.11	Suministro, transporte e instalacion de Universal Roscada, ASTM A536, Acero Dúctil, 150 psi,UL/FM de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	26.00	\$ 15,008	\$ 390,208	+	0.00	\$	-	26.00	\$ 390,208	26.00	\$ 390,208	100%
11.5.12	Suministro, transporte e instalacion de Universal Roscada, ASTM A536, Acero Dúctil, 150 psi,UL/FM de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	und	5.00	\$ 12,068	\$ 60,340	+	0.00	\$	-	5.00	\$ 60,340	5.00	\$ 60,340	100%
11.5.13	Suministro, transporte e instalacion de Universal de cobre (K o L o M) de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 27,752	\$ 55,504	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 55,504	2.00	\$ 55,504	100%
11.5.14	Suministro, transporte e instalacion de Adaptador macho cobre (K o L o M) de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	25.00	\$ 8,696	\$ 217,400	+	0.00	\$	-	25.00	\$ 217,400	25.00	\$ 217,400	100%
11.5.15	Suministro, transporte e instalacion de Acople Victaulic 905 para HDPE de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	28.00	\$ 927,508	\$ 25,970,224	+	0.00	\$	-	28.00	\$ 25,970,224	28.00	\$ 25,970,224	100%
11.5.16	Suministro, transporte e instalacion de Acople Victaulic 907 para HDPE de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	87.00	\$ 1,037,381	\$ 90,252,147	+	0.00	\$	-	87.00	\$ 90,252,147	87.00	\$ 90,252,147	100%
11.6	TAPONES													
11.6.1	Suministro, transporte e instalacion de Tapón Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 55,023	\$ 55,023	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 55,023	1.00	\$ 55,023	100%
11.6.2	Suministro, transporte e instalacion de Tapón Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	14.00	\$ 11,820	\$ 165,480	+	0.00	\$	-	14.00	\$ 165,480	14.00	\$ 165,480	100%
11.6.3	Suministro, transporte e instalacion de Tapón Ranurado, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 8,571	\$ 8,571	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 8,571	1.00	\$ 8,571	100%
11.7	SOPORTERIA													
11.7.1	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente Longitudinal de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	5.00	\$ 122,760	\$ 613,800	+	0.00	\$	-	5.00	\$ 613,800	5.00	\$ 613,800	100%
11.7.2	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente Longitudinal de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 115,708	\$ 115,708	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 115,708	1.00	\$ 115,708	100%
11.7.3	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente Lateral de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	9.00	\$ 85,629	\$ 770,661	+	0.00	\$	-	9.00	\$ 770,661	9.00	\$ 770,661	100%
11.7.4	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente Lateral de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	17.00	\$ 85,667	\$ 1,456,339	+	0.00	\$	-	17.00	\$ 1,456,339	17.00	\$ 1,456,339	100%
11.7.5	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente Lateral de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 83,499	\$ 166,998	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 166,998	2.00	\$ 166,998	100%
11.7.6	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente de 4 Vías de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	22.00	\$ 135,126	\$ 2,972,772	+	0.00	\$	-	22.00	\$ 2,972,772	22.00	\$ 2,972,772	100%
11.7.7	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente de 4 Vías de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	8.00	\$ 118,884	\$ 951,072	+	0.00	\$	-	8.00	\$ 951,072	8.00	\$ 951,072	100%
11.7.9	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Sismo Resistente de 4 Vías de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 103,001	\$ 206,002	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 206,002	2.00	\$ 206,002	100%
11.7.10	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Colgante de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 36,813	\$ 368,130	+	0.00	\$	-	10.00	\$ 368,130	10.00	\$ 368,130	100%
11.7.11	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Colgante de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	38.00	\$ 20,261	\$ 769,918	+	0.00	\$	-	38.00	\$ 769,918	38.00	\$ 769,918	100%
11.7.12	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Colgante de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	4.00	\$ 18,133	\$ 72,532	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 72,532	4.00	\$ 72,532	100%

11.7.14	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Colgante de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	88.00	\$ 17,441	\$ 1,534,808	+	0.00	\$	-	88.00	\$ 1,534,808	88.00	\$ 1,534,808	100%
11.7.15	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Ménsula de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	12.00	\$ 69,050	\$ 828,600	+	0.00	\$	-	12.00	\$ 828,600	12.00	\$ 828,600	100%
11.7.16	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Ménsula de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	7.00	\$ 38,230	\$ 267,610	+	0.00	\$	-	7.00	\$ 267,610	7.00	\$ 267,610	100%
11.7.17	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Ménsula de 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 31,545	\$ 315,450	+	0.00	\$	-	10.00	\$ 315,450	10.00	\$ 315,450	100%
11.7.18	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Ménsula de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	13.00	\$ 31,179	\$ 405,327	+	0.00	\$	-	13.00	\$ 405,327	13.00	\$ 405,327	100%
11.7.19	Suministro, transporte e instalacion de Soporte Ménsula de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 30,957	\$ 92,871	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 92,871	3.00	\$ 92,871	100%
11.8	SPRINKLER													
11.8.1	Suministro, transporte e instalacion de Sprinkler Upright, temperatura ordinaria, K8, Standard Coverage, Quick Response, 3/4" NPT de 3/4" NPT. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	35.00	\$ 86,107	\$ 3,013,745	+	0.00	\$	-	35.00	\$ 3,013,745	35.00	\$ 3,013,745	100%
11.8.2	Suministro, transporte e instalacion de Sprinkler Pendent, temperatura ordinaria, K8, Standard Coverage, Quick Response, 3/4" NPT, Recessed de 3/4" NPT. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	32.00	\$ 86,107	\$ 2,755,424	+	0.00	\$	-	32.00	\$ 2,755,424	32.00	\$ 2,755,424	100%
11.8.3	Suministro, transporte e instalacion de Dry Sprinkler Pendent, temperatura ordinaria, K8.0, Standard Coverage, Quick Response, 1" NPT, Chrome de 1" NPT. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	26.00	\$ 195,907	\$ 5,093,582	+	0.00	\$	-	26.00	\$ 5,093,582	26.00	\$ 5,093,582	100%
11.8.4	Suministro, transporte e instalacion de Sprinkler Upright, temperatura ordinaria, K8, Standard Coverage, Quick Response, 3/4" NPT (Repuesto) DE 3-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	6.00	\$ 62,100	\$ 372,600	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 372,600	6.00	\$ 372,600	100%
11.8.5	Suministro, transporte e instalacion de Sprinkler Pendent, temperatura ordinaria, K8, Standard Coverage, Quick Response, 3/4" NPT, Recessed (Repuesto) de 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	6.00	\$ 62,100	\$ 372,600	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 372,600	6.00	\$ 372,600	100%
11.8.6	Suministro, transporte e instalacion de Dry Sprinkler Pendent, temperatura ordinaria, K8.0, Standard Coverage, Quick Response, 1" NPT, Chrome (repuesto) de 1" NPT. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	6.00	\$ 150,000	\$ 900,000	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 900,000	6.00	\$ 900,000	100%
11.9	VALVULAS													
11.9.1	Suministro, transporte e instalacion de Válvula de compuerta OS&Y, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 2,114,390	\$ 2,114,390	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 2,114,390	1.00	\$ 2,114,390	100%
11.9.2	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Mariposa Ranurada, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 6"v	un	5.00	\$ 940,947	\$ 4,704,735	+	0.00	\$	-	5.00	\$ 4,704,735	5.00	\$ 4,704,735	100%
11.9.3	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Mariposa Ranurada, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 623,974	\$ 623,974	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 623,974	1.00	\$ 623,974	100%
11.9.4	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Mariposa Ranurada, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 600,760	\$ 600,760	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 600,760	1.00	\$ 600,760	100%
11.9.5	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Mariposa Ranurada, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 504,965	\$ 1,009,930	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 1,009,930	2.00	\$ 1,009,930	100%
11.9.6	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Cheque, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 757,030	\$ 757,030	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 757,030	1.00	\$ 757,030	100%
11.9.7	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Cheque, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 498,585	\$ 498,585	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 498,585	1.00	\$ 498,585	100%
11.9.8	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Cheque, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 324,358	\$ 324,358	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 324,358	1.00	\$ 324,358	100%
11.9.9	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Cheque, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 312,084	\$ 312,084	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 312,084	1.00	\$ 312,084	100%
11.9.10	Suministro, transporte e instalacion de Válvula Cheque, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 167,901	\$ 167,901	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 167,901	1.00	\$ 167,901	100%

11.9.11	Suministro, transporte e instalacion de Válvula de prueba y drenaje (ITC), ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 475,267	\$ 950,534	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 950,534	2.00	\$ 950,534	100%
11.9.12	Suministro, transporte e instalacion de Válvula de prueba y drenaje (ITC), ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 405,751	\$ 405,751	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 405,751	1.00	\$ 405,751	100%
11.9.13	Suministro, transporte e instalacion de Válvula de alivio de presión, ASTM A536, 200 psi, UL/FM de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 286,836	\$ 573,672	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 573,672	2.00	\$ 573,672	100%
11.9.14	Suministro, transporte e instalacion de Válvula desaireadora, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 720,382	\$ 1,440,764	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 1,440,764	2.00	\$ 1,440,764	100%
11.9.15	Suministro, transporte e instalacion de Válvula desaireadora, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 653,468	\$ 653,468	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 653,468	1.00	\$ 653,468	100%
11.9.16	Suministro, transporte e instalacion de Válvula bola de 1-1/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 88,694	\$ 88,694	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 88,694	1.00	\$ 88,694	100%
11.9.17	Suministro, transporte e instalacion de Válvula bola de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 64,061	\$ 128,122	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 128,122	2.00	\$ 128,122	100%
11.9.18	Suministro, transporte e instalacion de Válvula bola de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	13.00	\$ 30,638	\$ 398,294	+	0.00	\$ -	13.00	\$ 398,294	13.00	\$ 398,294	100%
11.9.19	Suministro, transporte e instalacion de Válvula en ángulo, 300 psi, UL/FM de 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 233,327	\$ 2,333,270	+	0.00	\$ -	10.00	\$ 2,333,270	10.00	\$ 2,333,270	100%
11.9.20	Suministro, transporte e instalacion de Válvula en ángulo, 300 psi, UL/FM de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 465,574	\$ 4,655,740	+	0.00	\$ -	10.00	\$ 4,655,740	10.00	\$ 4,655,740	100%
11.9.21	Suministro, transporte e instalacion de Válvula de alivio de sistema bombeo UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 12,888,186	\$ 12,888,186	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 12,888,186	1.00	\$ 12,888,186	100%
11.9.22	Suministro, transporte e instalacion de Válvula de compuerta enterrada, ASTM A536, 300 psi, UL/FM de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 1,974,956	\$ 3,949,912	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 3,949,912	2.00	\$ 3,949,912	100%
11.9.23	Suministro, transporte e instalacion de Válvula cheque bronce de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	5.00	\$ 44,483	\$ 222,415	+	0.00	\$ -	5.00	\$ 222,415	5.00	\$ 222,415	100%
11.9.24	Suministro, transporte e instalacion de Válvula bola cobre (K o L o M) de 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	4.00	\$ 44,191	\$ 176,764	+	0.00	\$ -	4.00	\$ 176,764	4.00	\$ 176,764	100%
11.10	ACCESORIOS												
11.10.1	Suministro, transporte e instalacion de Siamesa 4"x 2-2 1/2" bronce con tapas de 4" x 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 1,048,460	\$ 1,048,460	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 1,048,460	1.00	\$ 1,048,460	100%
11.10.2	Suministro, transporte e instalacion de Hacha. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 126,106	\$ 378,318	+	0.00	\$ -	3.00	\$ 378,318	3.00	\$ 378,318	100%
11.10.3	Suministro, transporte e instalacion de Gabinete contra incendios de 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 266,854	\$ 800,562	+	0.00	\$ -	3.00	\$ 800,562	3.00	\$ 800,562	100%
11.10.4	Suministro, transporte e instalacion de Gabinete contra incendios de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 276,955	\$ 830,865	+	0.00	\$ -	3.00	\$ 830,865	3.00	\$ 830,865	100%
11.10.5	Suministro, transporte e instalacion de Boquilla policarbonato UL/FM de 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 63,525	\$ 190,575	+	0.00	\$ -	3.00	\$ 190,575	3.00	\$ 190,575	100%
11.10.6	Suministro, transporte e instalacion de Manguera Chaqueta senilla 150 psi, 100 ft de 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 299,388	\$ 898,164	+	0.00	\$ -	3.00	\$ 898,164	3.00	\$ 898,164	100%
11.10.7	Suministro, transporte e instalacion de Llave spaner de 1-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 68,266	\$ 204,798	+	0.00	\$ -	3.00	\$ 204,798	3.00	\$ 204,798	100%
11.10.8	Suministro, transporte e instalacion de Manómetro 0-300 psi, con glicerina de 14". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 47,087	\$ 470,870	+	0.00	\$ -	10.00	\$ 470,870	10.00	\$ 470,870	100%
11.10.9	Suministro, transporte e instalacion de Placa anti vórtice. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 298,940	\$ 298,940	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 298,940	1.00	\$ 298,940	100%
11.10.10	Suministro, transporte e instalacion de Bomba Jockey 7.5 gpm @ 180 psi. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 9,622,906	\$ 9,622,906	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 9,622,906	1.00	\$ 9,622,906	100%
11.10.11	Suministro, transporte e instalacion de Bomba contra incendio Diesel centrífuga carcasa partida, 750 gpm @ 175 psi, UL/FM. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 395,000,000	\$ 395,000,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 395,000,000	1.00	\$ 395,000,000	100%

11.10.12	Suministro, transporte e instalacion de Medidor de flujo de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 7,740,004	\$ 7,740,004	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 7,740,004	1.00	\$ 7,740,004	100%
11.10.13	Suministro, transporte e instalacion de Cono Visor de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 717,647	\$ 717,647	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 717,647	1.00	\$ 717,647	100%
11.10.14	Suministro, transporte e instalacion de Baterías para bomba Diesel. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 681,286	\$ 1,362,572	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 1,362,572	2.00	\$ 1,362,572	100%
11.10.15	Suministro, transporte e instalacion de Tanque de Diesel (1gal/HP ¹ ,1). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 2,224,376	\$ 2,224,376	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 2,224,376	1.00	\$ 2,224,376	100%
11.10.16	Suministro, transporte e instalacion de Controlador de bomba. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 24,515,284	\$ 24,515,284	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 24,515,284	1.00	\$ 24,515,284	100%
11.10.17	Suministro, transporte e instalacion de Controlador de bomba Jockey. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 2,749,665	\$ 2,749,665	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 2,749,665	1.00	\$ 2,749,665	100%
11.10.18	Suministro, transporte e instalacion de Flange ranurado, ASTM A536 de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	8.00	\$ 99,859	\$ 798,872	+	0.00	\$	-	8.00	\$ 798,872	8.00	\$ 798,872	100%
11.10.19	Suministro, transporte e instalacion de Flange para soldar, ASTM A234 de 6". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 99,859	\$ 199,718	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 199,718	2.00	\$ 199,718	100%
11.11	DETECCIÓN Y ALARMAS													
11.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Sensor de flujo de 2-1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 495,950	\$ 495,950	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 495,950	1.00	\$ 495,950	100%
11.11.2	Suministro, transporte e instalacion de Sensor de flujo de 2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 488,097	\$ 488,097	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 488,097	1.00	\$ 488,097	100%
11.11.3	Suministro, transporte e instalacion de Tamper Switch. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 739,871	\$ 739,871	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 739,871	1.00	\$ 739,871	100%
11.11.4	Suministro, transporte e instalacion de Módulo de monitoreo UL/FM . Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	14.00	\$ 130,587	\$ 1,828,218	+	0.00	\$	-	14.00	\$ 1,828,218	14.00	\$ 1,828,218	100%
11.11.5	Suministro, transporte e instalacion de Panel de control de alarmas de incendios Inteligente (FACP); con lazo de comunicaciones para 500 dispositivos direccionables (250 detectores - 250 módulos), 4 Nacs. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 3,019,330	\$ 3,019,330	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 3,019,330	1.00	\$ 3,019,330	100%
11.11.6	Suministro, transporte e instalacion de Módulo para comunicacion serial de panel. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 433,242	\$ 433,242	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 433,242	1.00	\$ 433,242	100%
11.11.7	Suministro, transporte e instalacion de Baterías fuente panel 18 ah (2x12 V) con compensación 4ah. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 216,532	\$ 433,064	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 433,064	2.00	\$ 433,064	100%
11.11.8	Suministro, transporte e instalacion de Baterías fuente Remota 7 ah (2x12 V). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 145,529	\$ 291,058	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 291,058	2.00	\$ 291,058	100%
11.11.9	Suministro, transporte e instalacion de Fuente Remota 8 Amp. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 1,834,890	\$ 1,834,890	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 1,834,890	1.00	\$ 1,834,890	100%
11.11.10	Suministro, transporte e instalacion de Detector de humo puntual fotoeléctrico direccionable con base. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	39.00	\$ 126,328	\$ 4,926,792	+	0.00	\$	-	39.00	\$ 4,926,792	39.00	\$ 4,926,792	100%
11.11.11	Suministro, transporte e instalacion de Detector de humo y temperatura puntual fotoeléctrico direccionable con base. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	47.00	\$ 159,220	\$ 7,483,340	+	0.00	\$	-	47.00	\$ 7,483,340	47.00	\$ 7,483,340	100%
11.11.13	Suministro, transporte e instalacion de Estación manual de alarma direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	4.00	\$ 180,337	\$ 721,348	+	0.00	\$	-	4.00	\$ 721,348	4.00	\$ 721,348	100%
11.11.14	Suministro, transporte e instalacion de Bocina Estrobo 24V de pared. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	19.00	\$ 231,013	\$ 4,389,247	+	0.00	\$	-	19.00	\$ 4,389,247	19.00	\$ 4,389,247	100%
11.11.15	Suministro, transporte e instalacion de Bocina Estrobo 24V de techo. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	15.00	\$ 231,013	\$ 3,465,195	+	0.00	\$	-	15.00	\$ 3,465,195	15.00	\$ 3,465,195	100%
11.11.17	Suministro, transporte e instalacion de Luz Estrobo 24V de techo. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 176,233	\$ 352,466	+	0.00	\$	-	2.00	\$ 352,466	2.00	\$ 352,466	100%
11.11.18	Suministro, transporte e instalacion de Tubería EMT , 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	378.49	\$ 11,675	\$ 4,418,871	+	0.00	\$	-	378.49	\$ 4,418,871	378.49	\$ 4,418,871	100%
11.11.19	Suministro, transporte e instalacion de Curva 90° EMT, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	162.00	\$ 1,849	\$ 299,538	+	0.00	\$	-	162.00	\$ 299,538	162.00	\$ 299,538	100%
11.11.20	Suministro, transporte e instalacion de Caja rawell perforación 3/4" en cruz (5 entradas) 4 x 4. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	58.00	\$ 18,844	\$ 1,092,952	+	0.00	\$	-	58.00	\$ 1,092,952	58.00	\$ 1,092,952	100%

11.11.21	Suministro, transporte e instalacion de Tapa para caja rawelt 4 x 4. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	58.00	\$ 4,359	\$ 252,822	+	0.00	\$	-	58.00	\$ 252,822	58.00	\$ 252,822	100%
11.11.22	Suministro, transporte e instalacion de Caja rawelt perforacion 3/4" en cruz (5 entradas) 4 x 2. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	87.00	\$ 15,348	\$ 1,335,276	+	0.00	\$	-	87.00	\$ 1,335,276	87.00	\$ 1,335,276	100%
11.11.23	Suministro, transporte e instalacion de Tapa para caja rawelt 4 x 2. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	87.00	\$ 3,052	\$ 265,524	+	0.00	\$	-	87.00	\$ 265,524	87.00	\$ 265,524	100%
11.11.24	Suministro, transporte e instalacion de Conduleta en T 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	33.00	\$ 13,807	\$ 455,631	+	0.00	\$	-	33.00	\$ 455,631	33.00	\$ 455,631	100%
11.11.25	Suministro, transporte e instalacion de Soportes para tubería EMT Grapa 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	202.00	\$ 883	\$ 178,366	+	0.00	\$	-	202.00	\$ 178,366	202.00	\$ 178,366	100%
11.11.26	Suministro, transporte e instalacion de Soportes para tubería EMT Colgante 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	72.00	\$ 7,004	\$ 504,288	+	0.00	\$	-	72.00	\$ 504,288	72.00	\$ 504,288	100%
11.11.27	Suministro, transporte e instalacion de Soportes para tubería EMT Mecano 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	36.00	\$ 9,602	\$ 345,672	+	0.00	\$	-	36.00	\$ 345,672	36.00	\$ 345,672	100%
11.11.28	Suministro, transporte e instalacion de Coraza, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	92.00	\$ 5,502	\$ 506,184	+	0.00	\$	-	92.00	\$ 506,184	92.00	\$ 506,184	100%
11.11.29	Suministro, transporte e instalacion de Conector recto Coraza 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	95.00	\$ 5,004	\$ 475,380	+	0.00	\$	-	95.00	\$ 475,380	95.00	\$ 475,380	100%
11.11.30	Suministro, transporte e instalacion de Cable FPL blindado 2 líneas x calibre 16". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	1,135.47	\$ 3,017	\$ 3,425,713	+	0.00	\$	-	1135.47	\$ 3,425,713	1135.47	\$ 3,425,713	100%
11.11.31	Suministro, transporte e instalacion de Cable AWG Calibre 12 (positivo, negativo, tierra). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	6.00	\$ 5,358	\$ 32,148	+	0.00	\$	-	6.00	\$ 32,148	6.00	\$ 32,148	100%
11.11.32	Suministro, transporte e instalacion de Unión EMT, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	281.00	\$ 1,661	\$ 466,741	+	0.00	\$	-	281.00	\$ 466,741	281.00	\$ 466,741	100%
11.11.33	Suministro, transporte e instalacion de Prensacable, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	16.00	\$ 4,670	\$ 74,720	+	0.00	\$	-	16.00	\$ 74,720	16.00	\$ 74,720	100%
11.11.34	Suministro, transporte e instalacion de Entrada a caja, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	238.00	\$ 1,785	\$ 424,830	+	0.00	\$	-	238.00	\$ 424,830	238.00	\$ 424,830	100%
11.11.35	Suministro, transporte e instalacion de Tubería PVC conduit 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m	293.00	\$ 11,337	\$ 3,321,741	+	0.00	\$	-	293.00	\$ 3,321,741	293.00	\$ 3,321,741	100%
11.11.36	Suministro, transporte e instalacion de Curva 90° PVC conduit, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	10.00	\$ 1,288	\$ 12,880	+	0.00	\$	-	10.00	\$ 12,880	10.00	\$ 12,880	100%
11.11.37	Suministro, transporte e instalacion de Curva 90° PVC conduit, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	60.00	\$ 930	\$ 55,800	+	0.00	\$	-	60.00	\$ 55,800	60.00	\$ 55,800	100%
11.11.38	Suministro, transporte e instalacion de Unión PVC Conduit, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	75.00	\$ 1,422	\$ 106,650	+	0.00	\$	-	75.00	\$ 106,650	75.00	\$ 106,650	100%
11.11.39	Suministro, transporte e instalacion de Caja cuadrada PVC conduit, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	5.00	\$ 2,346	\$ 11,730	+	0.00	\$	-	5.00	\$ 11,730	5.00	\$ 11,730	100%
11.11.40	Suministro, transporte e instalacion de Caja rectangular PVC conduit, 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	30.00	\$ 2,139	\$ 64,170	+	0.00	\$	-	30.00	\$ 64,170	30.00	\$ 64,170	100%
11.11.41	Suministro, transporte e instalacion de Breaker 110V - 20 Amp. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 41,690	\$ 41,690	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 41,690	1.00	\$ 41,690	100%
11.12	SEÑALÉTICA REDES CONTRA INCENDIO													
11.12.1	Suministro, transporte e instalacion de Señal ruta de evacuación derecha fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	11.00	\$ 32,916	\$ 362,076	+	0.00	\$	-	11.00	\$ 362,076	11.00	\$ 362,076	100%
11.12.2	Suministro, transporte e instalacion de Señal ruta de evacuación izquierda fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	13.00	\$ 34,085	\$ 443,105	+	0.00	\$	-	13.00	\$ 443,105	13.00	\$ 443,105	100%
11.12.3	Suministro, transporte e instalacion de Señal salida fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	21.00	\$ 32,916	\$ 691,236	+	0.00	\$	-	21.00	\$ 691,236	21.00	\$ 691,236	100%
11.12.4	Suministro, transporte e instalacion de Señal punto de encuentro fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	3.00	\$ 122,916	\$ 368,748	+	0.00	\$	-	3.00	\$ 368,748	3.00	\$ 368,748	100%
11.12.5	Suministro, transporte e instalacion de Mimico rutas de evacuación fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 73,157	\$ 73,157	+	0.00	\$	-	1.00	\$ 73,157	1.00	\$ 73,157	100%
11.12.6	Suministro, transporte e instalacion de Señal gabinete de mangueras fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	9.00	\$ 32,916	\$ 296,244	+	0.00	\$	-	9.00	\$ 296,244	9.00	\$ 296,244	100%

11.12.7	Suministro, transporte e instalacion de Señal Extintor fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	23.00	\$ 32,916	\$ 757,068	+	0.00	\$ -	23.00	\$ 757,068	23.00	\$ 757,068	100%
11.12.8	Suministro, transporte e instalacion de Señal Extintor de fuego ABC fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	21.00	\$ 32,916	\$ 691,236	+	0.00	\$ -	21.00	\$ 691,236	21.00	\$ 691,236	100%
11.12.9	Suministro, transporte e instalacion de Señal Extintor de fuego CO2 fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 32,916	\$ 65,832	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 65,832	2.00	\$ 65,832	100%
11.12.10	Suministro, transporte e instalacion de Señal siamesa. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 76,288	\$ 76,288	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 76,288	1.00	\$ 76,288	100%
11.12.11	Suministro, transporte e instalacion de Señal válvula de control. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 32,916	\$ 65,832	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 65,832	2.00	\$ 65,832	100%
11.12.12	Suministro, transporte e instalacion de Placa hidráulica de sistema. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	4.00	\$ 32,941	\$ 131,764	+	0.00	\$ -	4.00	\$ 131,764	4.00	\$ 131,764	100%
11.12.13	Suministro, transporte e instalacion de Señal estación manual de alarma fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	6.00	\$ 32,916	\$ 197,496	+	0.00	\$ -	6.00	\$ 197,496	6.00	\$ 197,496	100%
11.12.14	Suministro, transporte e instalacion de Señal de alarma fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	38.00	\$ 32,916	\$ 1,250,808	+	0.00	\$ -	38.00	\$ 1,250,808	38.00	\$ 1,250,808	100%
11.12.15	Suministro, transporte e instalacion de Señal ITC. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	2.00	\$ 32,916	\$ 65,832	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 65,832	2.00	\$ 65,832	100%
11.12.16	Suministro, transporte e instalacion de Señal contenido de gabinete fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	9.00	\$ 32,916	\$ 296,244	+	0.00	\$ -	9.00	\$ 296,244	9.00	\$ 296,244	100%
11.12.17	Suministro, transporte e instalacion de Señal uso de manguera personal capacitado fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	9.00	\$ 32,916	\$ 296,244	+	0.00	\$ -	9.00	\$ 296,244	9.00	\$ 296,244	100%
11.12.18	Suministro, transporte e instalacion de Señal hidrante. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	1.00	\$ 82,636	\$ 82,636	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 82,636	1.00	\$ 82,636	100%
11.12.19	Suministro, transporte e instalacion de Señal Riesgo eléctrico fotoluminiscente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	4.00	\$ 32,916	\$ 131,664	+	0.00	\$ -	4.00	\$ 131,664	4.00	\$ 131,664	100%
12	MAMPOSTERIA, REVOQUES Y PINTURA EXTERIORES E INTERIORES												
12.1	MAMPOSTERIA												
12.1.1	Construcción de MURO INTERIOR ADOBE RAYADO 10X20X40 cm de perforacion vertical, color Natural. Incluye suministro y transporte de materiales, mortero de pega 1:4 y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	1,133.73	\$ 68,500	\$ 77,660,519	+	0.00	\$ -	1133.73	\$ 77,660,519	1133.73	\$ 77,660,519	100%
12.1.3	Colocación de GROUTING en concreto de 17.5 Mpa., para relleno de muro con dovelas de 0,1 x 0,1m. Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m	280.63	\$ 11,300	\$ 3,171,076	+	0.00	\$ -	280.63	\$ 3,171,076	280.63	\$ 3,171,076	100%
12.1.4	Lavada e hidrofugada , con acido e hidrofugo del tipo siliconite o equivalente para muros, con todos los elementos necesarios para su correcta aplicacion y funcionamiento.	m2	1,133.73	\$ 23,400	\$ 26,529,287	+	0.00	\$ -	1133.73	\$ 26,529,287	1133.73	\$ 26,529,287	100%
12.2	REVOQUE												
12.2.1	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	2,267.46	\$ 24,700	\$ 56,006,272	+	0.00	\$ -	2267.46	\$ 56,006,272	2267.46	\$ 56,006,272	100%
12.3	PINTURA EXTERIORES E INTERIORES												
12.3.1	PINTURA ACRILICA tipo Koraza o equivalente para exteriores. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie	m2	616.74	\$ 20,152	\$ 12,428,524	+	0.00	\$ -	616.74	\$ 12,428,524	616.74	\$ 12,428,524	100%
12.3.2	Pintura para interiores tipo vinilo, 3 manos sobre revoque en muros. Pintura con bajo contenido VOC (menor a 10 gramos/litro). (Muros interiores y cielos)	m2	1,119.37	\$ 16,520	\$ 18,491,949	+	0.00	\$ -	1119.37	\$ 18,491,949	1119.37	\$ 18,491,949	100%
12.3.3	Aplicación de pintura epoxica poliamed, tres manos sobre piso. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie.	m2	239.05	\$ 31,150	\$ 7,446,305	+	0.00	\$ -	239.05	\$ 7,446,305	239.05	\$ 7,446,305	100%
13	CUBIERTAS Y CIELOS												
13.1	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, pintura 3 manos, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos perimetrales para soportes en muro, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	m2	132.59	\$ 95,000	\$ 12,596,364	+	0.00	\$ -	132.59	\$ 12,596,364	132.59	\$ 12,596,364	100%

13.2	Suministro, transporte y colocación de cielo raso en lamina de PVC color blanco. Incluye, lamina de 10mm de espesor, capa aislante, perfilera de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos perimetrales para soporte de las laminas con el muro, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	221.74	\$ 119,000	\$ 26,387,120	+	0.00	\$ -	221.74	\$ 26,387,120	221.74	\$ 26,387,120	100%
13.5	Suministro, transporte e instalacion de TEJA TRASLUCIDA TIPO DARALUZ O SIMILAR. Incluye elementos de fijación, tornillos, empalmes con fibra y resina y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta que se encuentra acorde al estudio de bioclimatica en cuanto a diferentes opacidades de acuerdo a la intensidad de los rayos solares.	m2	1,253.40	\$ 142,000	\$ 177,982,800	+	550.71	\$ 78,200,820.14	1804.11	\$ 256,183,620	1804.11	\$ 256,183,620	144%
13.6	Suministro, transporte y colocación de Cubierta en teja monorroof o similar, panel metalico tipo sandwich de 30mm de espesor, inyectado en linea continua con poliuretano expandido de alta densidad, cara externa en acero galvanizado prepintado y cara interna en panel vinyl y/o foil. Incluye remates externos e interno de cubierta D:610 y D:130 mm, tornillos autrosacantes, sellante base poliuretano y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	67.80	\$ 186,000	\$ 12,610,800	+	0.00	\$ -	67.80	\$ 12,610,800	67.80	\$ 12,610,800	100%
13.7	Suministro, transporte y colocación de Cubierta en teja tipo sandwich 12 x 1m x 18mm, lámina galvanizada calibre 28, poliuretano expandido de densidad 38 kg/m3, panel tipo sand wich de láminas galvanizadas en su interior y exterior calibre 28, unico con sistema traslapo lateral macho-hembra. Incluye todos los elementos necearios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	9.99	\$ 169,000	\$ 1,688,310	+	0.00	\$ -	9.99	\$ 1,688,310	9.99	\$ 1,688,310	100%
13.8	Malla expandible zaranda 2 x 2 huecos/pulgada 0,9 cm de espesor. Para diagonales de 1,90m x 0,7m de bodegas módulos minoristas.	m2	117.60	\$ 32,500	\$ 3,822,000	+	0.00	\$ -	117.60	\$ 3,822,000	117.60	\$ 3,822,000	100%
13.9	Techo en Rejilla Tipo T - Hueco 30 x 100 , Platina Portante de 1 X 3/16 , Platina de Amarre 3/4 X 3/16 Superficie Antideslizante . Material A-36 , Acabado Galvanizado en Caliente.	m2	252.00	\$ 790,000	\$ 199,080,000	+	0.00	\$ -	252.00	\$ 199,080,000	252.00	\$ 199,080,000	100%
14	CARPINTERIA , REJAS Y CERRAMIENTOS PERIMETRALES												
14.1	CARPINTERIA Y MESONES												
14.1.1	Suministro, transporte e instalacion de Escalera de gato vertical sencilla 3,05m (Incluye accesorios de instalación) para los modulos comerciales minoristas y acceso a tanque.	un	15.00	\$ 3,600,000	\$ 54,000,000	+	0.00	\$ -	15.00	\$ 54,000,000	15.00	\$ 54,000,000	100%
14.1.2	Suministro, transporte e instalación de meson en madera inmunizada de 0,1 de espesor para cocinas y barras de servicio. Incluye elementos de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	123.90	\$ 186,000	\$ 23,045,400	+	0.00	\$ -	123.90	\$ 23,045,400	123.90	\$ 23,045,400	100%
14.1.3	Suministro, transporte e instalacion de Mesón para Cocina Liso 120x50 cm con Escorridor y Zona de Trabajo Poceta Izquierda Monocontrol en Acero Inoxidable y todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	un	29.00	\$ 1,480,000	\$ 42,920,000	+	0.00	\$ -	29.00	\$ 42,920,000	29.00	\$ 42,920,000	100%
14.1.4	Suministro, transporte e instalacion de puerta metálica de tapa lisa con lamina doblada cal 18 troquelada de 1.0x2.10m, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termo resistente y fibra de vidrio tejido tipo black theater, cantos soldados y rematados con platina perimetral. todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electroestática color negro mate. puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en h cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada, segun detalle arquitectonico. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento. P-4	un	14.00	\$ 3,852,000	\$ 53,928,000	+	0.00	\$ -	14.00	\$ 53,928,000	14.00	\$ 53,928,000	100%
14.1.5	Ala metalica tapa lisa con lamina doblada cal 18 troquelada, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termoresistente y fibra de vidrio tejido tipo Black Theater. Cantos soldados y rematados con platina perimetral. Todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electrostatica color negro mate. Puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en H cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada 0,8 x 2,1m P-9.	un	1.00	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 2,300,000	1.00	\$ 2,300,000	100%
14.1.6	Puerta metalica plegable en bodega,tiene dos alas plegables de 405m de ancho, 2.1m de alto y .05m de profundo. relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termoresistente y fibra de vidrio tejido tipo Black Theater, Cantos soldados y rematados con platina perimetral. Todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electroestatica color negro mate. Puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en H cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada P-6	un	14.00	\$ 3,652,000	\$ 51,128,000	+	0.00	\$ -	14.00	\$ 51,128,000	14.00	\$ 51,128,000	100%
14.1.7	Puerta metálica corredera para enfermeria de 2.48 x 0.9m. P-8	un	1.00	\$ 3,156,000	\$ 3,156,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 3,156,000	1.00	\$ 3,156,000	100%

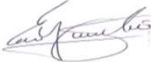
14.1.8	Ala metálica tapa lisa con lamina doblada cal 18 troquelada, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termoresistente y fibra de vidrio tejido tipo Black Theater, Cantos soldados y rematados con platina perimetral. Todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electroestática color negro mate. Puerta batiente con cerradura. P-10	un	1.00	\$ 3,152,000	\$ 3,152,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 3,152,000	1.00	\$ 3,152,000	100%
14.1.9	Puerta batiente en lamina de acero inoxidable AISI SAE 304 con estructura en poliestireno expandido y tubería cuadrada galvanizada de 1". P-11 1,6'0,65	un	4.00	\$ 3,585,200	\$ 14,340,800	+	0.00	\$ -	4.00	\$ 14,340,800	4.00	\$ 14,340,800	100%
14.1.10	Puerta batiente en lamina de acero inoxidable AISI SAE 304 con estructura en poliestireno expandido y tubería cuadrada galvanizada de 1". P-12 1,6'0,9	un	2.00	\$ 3,400,000	\$ 6,800,000	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 6,800,000	2.00	\$ 6,800,000	100%
14.1.11	Suministro, transporte e instalacion de puerta metálica de tapa lisa con lamina doblada cal 18 troquelada de 0,7x2,10m, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termo resistente y fibra de vidrio tejido tipo black theater, cantos soldados y rematados con platina perimetral. todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electroestática color negro mate. puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en h cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada, segun detalle arquitectonico. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento. P-13	un	7.00	\$ 3,100,000	\$ 21,700,000	+	0.00	\$ -	7.00	\$ 21,700,000	7.00	\$ 21,700,000	100%
14.1.12	Ala metálica, con lamina cal. 18, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termoresistente y fibra de vidrio tejido tipo Black Theater, Cantos soldados y rematados con platina perimetral. todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electrostática color negro mate. Puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en H cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada. Cerradura antipático, de sobreponer en acero con 1 punto de cierre. Manija cilíndrica en acero inoxidable segun muestra aprobada. Puerta tipo P-14	un	1.00	\$ 3,252,000	\$ 3,252,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 3,252,000	1.00	\$ 3,252,000	100%
14.1.13	Ala metálica, con lamina cal. 18, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termoresistente y fibra de vidrio tejido tipo Black Theater, Cantos soldados y rematados con platina perimetral. todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electrostática color negro mate. Puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en H cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada. Cerradura antipático, de sobreponer en acero con 1 punto de cierre. Manija cilíndrica en acero inoxidable segun muestra aprobada. Puerta tipo P-15	un	2.00	\$ 6,500,000	\$ 13,000,000	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 13,000,000	2.00	\$ 13,000,000	100%
14.1.14	Puerta corrediza en lamina de acero inoxidable AISI SAE 304 con estructura en poliestireno expandido y tubería cuadrada galvanizada de 1" incluyen accesorios para su ajuste a pared sean descolgados o apoyados tipo Socoda o similar. Puerta tipo P-16	un	1.00	\$ 3,851,000	\$ 3,851,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 3,851,000	1.00	\$ 3,851,000	100%
14.1.15	Ala metálica, con lamina cal. 18, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termoresistente y fibra de vidrio tejido tipo Black Theater, Cantos soldados y rematados con platina perimetral. todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electrostática color negro mate. Puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en H cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada. Cerradura antipático, de sobreponer en acero con 1 punto de cierre. Manija cilíndrica en acero inoxidable segun muestra aprobada. Puerta tipo P-17	un	1.00	\$ 3,652,000	\$ 3,652,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 3,652,000	1.00	\$ 3,652,000	100%
14.1.16	Ala metálica, con lamina cal. 18, refuerzo interno con lamina doblada o perfil, relleno con fibra de vidrio aglomerado en resina termoresistente y fibra de vidrio tejido tipo Black Theater, Cantos soldados y rematados con platina perimetral. todas las partes metálicas con anticorrosivo y acabado con pintura electrostática color negro mate. Puerta con pivote, cerradura de seguridad y manija en H cilíndrica en acero inoxidable según muestra aprobada. Cerradura antipático, de sobreponer en acero con 1 punto de cierre. Manija cilíndrica en acero inoxidable segun muestra aprobada. Puerta tipo -18	un	26.00	\$ 2,952,000	\$ 76,752,000	+	0.00	\$ -	26.00	\$ 76,752,000	26.00	\$ 76,752,000	100%
14.1.17	Suministro e instalación de ventana en aluminio anodizado crudo de Ventana de 1,60mx0,70m. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. tipo V-03	un	1.00	\$ 958,222	\$ 958,222	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 958,222	1.00	\$ 958,222	100%
14.1.18	Suministro e instalacion de Ventana en aluminio anodizado crudo sistema 5020 de 0,7 x 1,25 mts, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento. V-01	un	5.00	\$ 952,000	\$ 4,760,000	+	0.00	\$ -	5.00	\$ 4,760,000	5.00	\$ 4,760,000	100%
14.1.19	Suministro e instalacion de Ventana en aluminio anodizado crudo sistema 5020 de 1,50x1,50mts, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento. V-02	un	2.00	\$ 1,125,000	\$ 2,250,000	+	0.00	\$ -	2.00	\$ 2,250,000	2.00	\$ 2,250,000	100%
14.1.20	sistema de cerramiento con puerta plegable de dos cuerpos en madera de 1,20 m x 1,60m. Incluye gancho para soporte y sistema de tranqueo. Puerta tipo P-5	un	168.00	\$ 2,100,000	\$ 352,800,000	+	0.00	\$ -	168.00	\$ 352,800,000	168.00	\$ 352,800,000	100%

14.2	REJAS METÁLICAS												
14.2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA ENROLLABLE GALVANIZADA DE 4.75 DE ANCHO X 1.6 DE ALTO. PUERTA ENROLLABLE DE 4.75X1.6 FABRICADA EN FLEJE PLANO SÓLIDO GALVANIZADO CAL 22, CON CORTINA TOPEs WINDLOCK DE SEGURIDAD, RESORTES, PARALES GUÍAS EN ACERO LAMINADO, OPERACIÓN MANUAL, INCLUYE ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FLUJACIÓN Y ADECUADO FUNCIONAMIENTO. P-28	un	6.00	\$ 9,400,000	\$ 56,400,000	+	0.00	\$ -	6.00	\$ 56,400,000	6.00	\$ 56,400,000	100%
14.2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA ENROLLABLE GALVANIZADA DE 2.00 DE ANCHO X 1.6 DE ALTO. FABRICADA EN FLEJE PLANO SÓLIDO GALVANIZADO CAL 22, CON SISTEMA DE BALANCEO CONVENCIONAL DE EJE FIJO Y POLEAS, RESORTES, PLATOS LATERALES, PARALES, OPERACIÓN MANUAL, INCLUYE ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA. Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FLUJACION Y ADECUADO FUNCIONAMIENTO. P-29	un	1.00	\$ 3,400,000	\$ 3,400,000	+	0.00	\$ -	1.00	\$ 3,400,000	1.00	\$ 3,400,000	100%
14.3	CERRAMIENTOS PERIMETRALES												
14.3.1	Suministro, transporte e instalación de cerramiento con paneles giratorios de 3,16m x 2,03m, incluye PTE cuadrado de 10x10cm, tubería galvanizada 4", malla expandida soldada con abertura entre vertices no mayor a 3cm, y bloque en concreto de 0,8x0,60x0,40m, incluye todos los elementos para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se paga en su ítem respectivo.	m	28.44	\$ 1,480,000	\$ 42,091,200	+	0.00	\$ -	28.44	\$ 42,091,200	28.44	\$ 42,091,200	100%
14.3.2	Suministro, transporte e instalación de cerramiento con paneles corredizos de 3,10m x 3,15m, incluye PTE cuadrado de 10x10x5cm, malla expandida soldada con abertura entre vértices no mayor a 3cm, incluye tubería metálica galvanizada diámetro 100mm, riel en ángulo de acero, platinas, ángulos, rodachines, incluye bloque en concreto de 0,8x0,90xm, viga en concreto de 0,3x0,3m, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se paga en su ítem respectivo.	m	13.88	\$ 1,690,000	\$ 23,457,200	+	0.00	\$ -	13.88	\$ 23,457,200	13.88	\$ 23,457,200	100%
15	MUROS DE CONTENCIÓN, TANQUES DE ALMACENAMIENTO												
15.1	TANQUES DE ALMACENAMIENTO - MUELLE												
15.1.1	Suministro, transporte y colocacion de concreto de 21 Mpa, para muro de espesores variables, incluye formaleta super T para acabado a la vista ambas caras, vibrado, reductor de agua tipo sika o similar, acelerante para concretos tipo Sika o similar, desencofrante, transporte interno y externo y colocacion de formaleta, medidas y trazos indicados en los planos. incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	73.95	\$ 546,379	\$ 40,406,639	+	0.00	\$ -	73.95	\$ 40,406,639	73.95	\$ 40,406,639	100%
15.1.2	Construcción de viga de fundación 0,4x0,4m, columnetas para muro de contención en bloque, incluye concreto de 21 Mpa preparado en obra. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	m	45.76	\$ 195,000	\$ 8,923,200	+	0.00	\$ -	45.76	\$ 8,923,200	45.76	\$ 8,923,200	100%
15.1.3	Suministro, transporte e instalacion de muro en bloques de concreto de 40x40x15 cm liso estandar, color gris, resistencia normalizada R10 (10N/mm2) con juntas horizontales y verticales de 10mm de espesor, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	m2	105.25	\$ 74,283	\$ 7,818,137	+	0.00	\$ -	105.25	\$ 7,818,137	105.25	\$ 7,818,137	100%

16	ELEMENTOS ESPECIALES												
16.1	Suministro, transporte e instalacion de paneles frigowall metecno tipo sandwich, con poliuretano expandido Minimo de 35 a 38 Kg / Mt3 manejo, inyección y control según recomendaciones de ICI Colombia, espesor 8 cm para refrigeracion, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento. segun detalle arquitectonico	m2	136.88	\$ 222,206	\$ 30,414,491	+	0.00	\$ -	136.88	\$ 30,414,491	136.88	\$ 30,414,491	100%
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 7,142,137,133			\$ 1,091,669,839		\$ 8,233,806,972		\$ 8,233,806,972	113.93%
% ADMINISTRACIÓN					24.70%			\$ 269,642,450		\$ 2,033,750,322		\$ 2,033,750,322	
% UTILIDADES					5.00%			\$ 54,583,492		\$ 411,690,349		\$ 411,690,349	
SUBTOTAL OBRA (COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS)					\$ 9,263,351,862			\$ 1,415,895,781		\$ 10,679,247,643		\$ 10,679,247,643	
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					\$ 50,539,404					PMA	\$ 50,539,404		
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)					\$ 22,899,516					PMT	\$ 22,899,516		
PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA (PAPSO)					\$ 5,043,820					PAPSO	\$ 5,043,820		
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE PÓLIZAS (GARANTÍAS)					\$ 31,648,967					GARANTÍAS	\$ 31,648,967		
VALOR TOTAL DE OBRA					\$ 9,373,483,569					VALOR TOTAL OBRA	\$ 10,789,379,350		
INTERVENTORIA					\$ 556,810,365					INTERVENTORIA	\$ 640,914,584		
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					\$ 9,930,293,934					VALOR TOTAL DEL PROYECTO	\$ 11,430,293,934		

Se incluye 2 meses adicionales de interventoría.


MARÍA EUGENIA GARCIA
Representante legal
Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla SUMAR


ERNEY CASTAÑO GONZALEZ
Representante legal
Interventoría/Supervisión