Factura Electrónica De Venta No

CE No. 2

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764100642971 que habilita desde CE 1 hasta CE 1000. Vence 2027-10-27

CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI

Nit 901983585

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 4390 8000.00 X 1000

CLIENTE	DEPARTAMENTO DE BOLIVAR
NIT	890480059 1

DIRECCIÓN	**CIUDAD**	**TELÉFONO**
Centro Plaza de la Proclamación	Cartagena	095-6642122

POR CONCEPTO DE

ACTA PARCIAL DE OBRA 001

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**	**FORMA DE PAGO**
06/04/2026	06/04/2026	YESSICA PAOLA RUIZ GARCIA	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	CE001	CONTRATO DE OBRA No. 2543 DE 2025 , OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR MIEMBROS DEL CONSORCIO AFA SA Nit 890403012-8 30% CONSTRUCTORA DEL CAMBIO SAS 901649312-8 70%	1	Und.	13.361.585.328	0%	0	13.361.585.328

Total líneas o ítems: 1

SUBTOTAL	**13.361.585.328,00**
DESCUENTO	**0**
IVA	**0**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**13.361.585.328,00**

Valor en Letras

TRECE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE

TOTAL	**13.361.585.328,00**

El valor facturado corresponde al 30% del valor del contrato de acuerdo con lo establecido en clausula 8-. Forma de pago: Cuando el Contrato se encuentre en una ejecución del 30 %, se pagará el 30 % del valor del contrato.

CONSIGNAR UNICAMENTE EN LA CUENTA CORRIENTE No. 182320168 de BANCO DE BOGOTA a Nombre del CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI NIT 901.983.585-2

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 06/04/2026 10:58:10

BRR CABRERO CALLE REAL #43-164 Teléfono 3135463378 Cartagena

Correo Electrónico Colave@afa.com.co

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: 5f91fb70788082b3da9eec2354617b05adacfe997039a43a5d91176d4c0367c5136e912e7fc90b862c7b99760b03872b --Fecha y Hora de Expedición : 06/04/2026 11:01:21 AM

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764100642971

(415)7707212489984(8020) 001876410064297 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 1 9 8 3 5 8 5	2				

11. Razón social
CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI

12. Dirección seccional
Impuestos de Cartagena

Cód. 6

24. Dirección
BRR CABRERO CALLE REAL #43-164

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Bolívar	Cartagena

La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 000165 del 01/11/2023, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos, en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el tramite establecido.

Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.

Si el obligado a facturar; no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.

Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procede la habilitación de dichos rangos.

El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.

Nota: La no adopción o violación de los sistemas técnicos de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T

Firma del solicitante

Firma del funcionario autorizado

DIAN
2025-10-27 / 11:22:48 AM
Fecha Acuse de Recibo
Firmado

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia
990. Lugar administrativo SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres VERGEL ARMENTA MAYRON ADALBERTO
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identiflcación 3957226 1004. DV 6
1005. Cod. Representación Representante Legal Principal
1006. Organización CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI

997. Fecha formalización 2025-10-27 11:22:48

AUTORIZADO

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764100642971

(415)7707212489984(8020) 001876410064297 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 1 9 8 3 5 8 5	2				

11. Razón social

CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI BRR CABRERO CALLE REAL #43-164	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	CE	1	1,000	24	AUTORIZACIÓN	1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

ACTA DE OBRA
No. 001

CES CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI

PROYECTO:	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADICS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR			**FECHA:**	15/03/26
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI	**CONTRATO OBRA:**	No. LIC-SI-012-2025.		
NIT:	901983585-2	**VALOR CONTRATO OBRA**	$ 44.538.617.761	**PERÍODO:**	FEBRERO DE 2026
INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERVENTORÍA ESTADIOS 2025	**CONTRATO INTERVENTORIA:**	25-0106		
NIT:	NIT 901991476-1				

			CONDICIONES INICIALES				ACTA 001			NUEVO ACUMULADO			POR EJECUTAR		
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR CAPÍTULO	CANTIDA	VALOR PARCIAL	VALOR CAPÍTULO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	VALOR CAPÍTULO	CANTIDA	VALOR PARCIAL	VALOR CAPÍTULO
		CAMPO DE SOFTBALL EL SOCORRO														
	1	PRELIMINARES														
	1.1	**Localización y replanteo**														
	1.1.1	Localizacion y replanteo	m2	14.120,00	$ 3.765,00	$ 53.161.800,00		14120	$ 53.161.800,00		14120	$ 53.161.800,00		-	$ -	
	1.2	**Cerramiento provisional**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	1.2.1	Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	499,00	$ 83.341,00	$ 41.587.159,00		365,28	$ 30.442.800,00		365,28	$ 30.442.800,00		133,72	$ 11.144.359	
	1.3	**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	1.3.1	Descapote mecánico en material comun. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	6.106,00	$ 3.834,00	$ 23.410.404,00		5756,199	$ 22.069.267,00		5756,199	$ 22.069.267,00		349,80	$ 1.341.137	
	1.3.2	Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	979,86	$ 30.319,00	$ 34.579.420,00		979,86	$ 34.579.420,00		979,86	$ 34.579.420,00		-	$ -	
	1.3.3	Demolición de construcciones existentes	m2	2153,19	$ 28.692,00	$ 61.693.200,00		2153,19	$ 61.693.200,00		2153,19	$ 61.693.200,00		-	$ -	
	1.3.4	Demolicion de anclajes.	m2	42,44	$ 21.529,00	$ 913.691,00			$ -		0	$ -		42,44	$ 913.691	
	1.4	**Desmonte de sistema eléctrico**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	1.4.1	Desmonte y desbrincada de poste de concreto	und	5,00	$ 334.428,00	$ 1.672.140,00		5,00	$ 1.672.140,00		5	$ 1.672.140,00		-	$ -	
	1.5	**Retiros**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	1.5.1	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	3.196,53	$ 67.377,00	$ 215.372.602,00		2668,59	$ 179.801.588,00		2668,59	$ 179.801.588,00		527,94	$ 35.571.013	
Subtotal							$ 432.598.416,00		$ -	$ 363.420.215,00	0	$ -	$ 363.420.215,00	-	$ -	$ 69.970.200,00
	2	CANCHAS DE FUTBOL														
	2.1	**Demoliciones y excavaciones**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.1.1	Demolición de placa de concreto	m2	1.068,16	$ 27.692,00	$ 29.576.760,00		1051,36	$ 29.066.676,00		1051,36	$ 29.066.676,00		17,00	$ 470.084	
	2.1.2	Excavación mecánica de material	m3	3.483,73	$ 16.149,00	$ 23.059.172,00		1199,29	$ 19.366.135,00		1199,29	$ 19.366.135,00		284,44	$ 4.593.137	
	2.1.3	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.249,30	$ 67.377,00	$ 151.551.086,00		1895,46	$ 127.709.735,00		1895,46	$ 127.709.735,00		353,85	$ 23.841.351	
	2.2	**Placa de concreto**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.2.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.367,20	$ 12.100,00	$ 28.643.120,00		2367,2	$ 28.643.120,00		2367,2	$ 28.643.120,00		-	$ -	
	2.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para viga de confinamiento perimetral	m3	15,22	$ 1.620.769,00	$ 24.363.613,00		8,18	$ 13.094.241,00		8,18	$ 13.094.241,00		7,04	$ 11.269.372	
	2.2.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	445,12	$ 151.125,00	$ 67.268.760,00		445,12	$ 67.268.760,00		445,12	$ 67.268.760,00		-	$ -	
	2.2.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	3.059,85	$ 3.868,00	$ 4.120.697,00		602,22	$ 2.341.431,00		602,22	$ 2.341.431,00		457,63	$ 1.779.265	
	2.2.5	Concreto bombeado de f'c 4000 psi con macrofibra para placa (incluye fundida, allanado, curado y cortes)	m3	104,00	$ 1.714.753,00	$ 178.334.312,00		59,20	$ 101.513.178,00		59,2	$ 101.513.178,00		44,80	$ 76.820.934	
	2.3	**Marcos**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.3.1	Suministro, transporte e instalación de marcos de fútbol	und	2,00	$ 5.087.770,00	$ 10.175.540,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 10.175.540	
	2.3.2	Suministro, transporte e instalación de marcos de basketball	und	2,00	$ 8.134.017,00	$ 16.268.034,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 16.268.034	
	2.4	**Recubrimiento sintético**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.4.1	Adecuacion de superficie y recubrimiento sintético Flexipave (cancha de micro fútbol)	m2	592,00	$ 70.760,00	$ 41.901.760,00			$ -		0	$ -		592,00	$ 41.901.760	
	2.4.2	Adecuación de superficie y recubrimiento sintético Flexipave (cancha de basketball)	m2	445,09	$ 73.760,00	$ 31.497.100,00			$ -		0	$ -		445,00	$ 31.497.100	
	2.5	**Graderías**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.5.1	Suministro, transporte e instalación de Graderías metálicas para cancha de basketball (11.78 x 3.25 m)	und	2,00	$ 68.000.000,00	$ 136.000.000,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 136.000.000	
	2.5.2	Suministro, transporte e instalación de Graderías metálicas para cancha de microfutbol (13.61 x 3.25 m)	und	2,00	$ 80.000.000,00	$ 160.000.000,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 160.000.000	
	2.6	**Contrapiso zonas deportivas**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.6.1	Excavación manual de material	m3	214,25	$ 47.999,00	$ 10.275.216,00			$ -		0	$ -		214,25	$ 10.275.216	
	2.6.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	278,53	$ 67.377,00	$ 18.766.516,00			$ -		0	$ -		278,53	$ 18.766.516	
	2.6.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	638,40	$ 12.100,00	$ 7.724.640,00			$ -		0	$ -		638,40	$ 7.724.640	
	2.6.4	Concreto de f'c 3500 psi para viga de confinamiento perimetral (0.15x0.20 m)	ml	140,00	$ 70.500,00	$ 9.870.000,00			$ -		0	$ -		140,00	$ 9.870.000	
	2.6.5	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	142,59	$ 151.125,00	$ 21.548.914,00			$ -		0	$ -		142,59	$ 21.548.914	
	2.6.6	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	468,60	$ 3.868,00	$ 1.790.813,00			$ -		0	$ -		468,60	$ 1.790.813	
	2.6.7	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	443,80	$ 175.611,00	$ 77.936.162,00			$ -		0	$ -		443,80	$ 77.936.162	
	2.7	**Area Biosaludables**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.7.1	Suministro, transporte e instalación de biosaludables	und	-	$ 11.213.432,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.7.2	Suministro, transporte e instalación de barras de dominadas y flexiones para calistenia	und	-	$ 4.888.974,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.7.3	Suministro, transporte e instalación de barra paralela para calistenia	und	-	$ 3.826.300,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.7.4	Concreto de f'c 3000 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	-	$ 175.611,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.7.5	Suministro, transporte e instalación de Grama verde de 10 mm	m2	-	$ 120.709,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.8	**Bolipan y lauds de bateo**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	2.8.1	Excavación manual de material	m3	38,69	$ 47.999,00	$ 1.855.534,00			$ -		0	$ -		38,69	$ 1.855.534	
	2.8.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	50,30	$ 67.377,00	$ 3.389.063,00			$ -		0	$ -		50,30	$ 3.389.063	
	2.8.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	23,82	$ 151.125,00	$ 3.599.798,00			$ -		0	$ -		23,82	$ 3.599.798	
	2.8.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	81,24	$ 3.868,00	$ 315.861,00			$ -		0	$ -		81,24	$ 315.861	
	2.8.5	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	77,37	$ 175.611,00	$ 13.587.023,00			$ -		0	$ -		77,37	$ 13.587.023	
	2.8.6	Suministro, transporte e instalación de Grama verde de 10 mm	m2	77,37	$ 120.709,00	$ 9.339.255,00			$ -		0	$ -		77,37	$ 9.339.255	
	2.8.7	Pantalla de malla de 10 con rodillos, pantalla 1 pantalla de 3 x 3, protector [illegible]	und	1,00	$ 2.017.506,00	$ 2.017.506,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 2.017.506	
	2.8.8	[illegible]	und	1,00	$ 3.214.741,00	$ 3.214.741,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 3.214.741	
	2.8.9	Suministro, transporte e instalación de tubería SCH 40 de 1"	ml	95,00	$ 106.101,00	$ 10.079.595,00			$ -		0	$ -		95,00	$ 10.079.595	
Subtotal							$ 1.098.938.691,00		$ -	$ 389.883.476,00	0	$ -	$ 389.883.476,00	-	$ -	$ 709.927.214,00
	3	ZONA DE JUEGOS INFANTILES														
	3.1	**Excavaciones**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	3.1.1	Excavación manual de material	m3	213,00	$ 47.999,00	$ 10.215.267,00		213,00	$ 10.215.267,00		213	$ 10.215.267,00		-	$ -	
	3.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	276,90	$ 67.377,00	$ 18.656.691,00		276,90	$ 18.656.691,00		276,9	$ 18.656.691,00		-	$ -	
	3.2	**Piso de juegos infantiles**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	3.2.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	296,40	$ 12.100,00	$ 3.586.440,00			$ -		0	$ -		296,40	$ 3.586.440	
	3.2.2	Bordillo perimetral en concreto de 3000 psi para zona de juegos infantiles (0.15 x 0.20m)	ml	65,00	$ 71.442,00	$ 4.643.730,00			$ -		0	$ -		65,00	$ 4.643.730	
	3.2.3	Suministro, transporte e instalacion de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	54,42	$ 284.429,00	$ 15.478.136,00			$ -		0	$ -		54,42	$ 15.478.136	
	3.2.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	241,65	$ 3.868,00	$ 939.574,00			$ -		0	$ -		241,65	$ 939.574	
	3.2.5	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	223,65	$ 177.800,00	$ 39.799.656,00			$ -		0	$ -		223,65	$ 39.799.656	
	3.2.6	Suministro, transporte e instalación de [illegible]	und	1,00	$ 135.443.544,00	$ 135.443.544,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 135.443.544	
	3.2.7	Suministro, transporte e instalación de Grama verde de 10 mm	m2	223,65	$ 120.709,00	$ 26.996.568,00			$ -		0	$ -		223,65	$ 26.996.568	

Subtotal							$ 255.759.506,60			$ -		$ 28.871.958,00		$ -		$ 28.871.958,00		$ -		$ 226.887.626,60
4	CERRAMIENTO DE FACHADA DE CAMPO DE JUEGO																								
4,1	**Excavación**																								
4.1.1	Excavación manual de material	m3	112,22	$ 47.999,00	$ 5.383.959,00				$ -			0	$ -					112,22	$ 5.383.959						
4.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	146,89	$ 67.377,00	$ 9.829.631,00				$ -			0	$ -					146,89	$ 9.829.631						
4,2	**Viga de cimentación**								$ -									-	$ -						
4.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solados)	m2	62,55	$ 53.823,00	$ 3.366.629,00				$ -			0	$ -					62,55	$ 3.366.629						
4.2.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	2.385,98	$ 12.100,00	$ 28.870.358,00				$ -			0	$ -					2.385,98	$ 28.870.358						
4.2.3	Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	238,30	$ 121.691,00	$ 28.989.433,00				$ -			0	$ -					238,30	$ 28.989.433						
4.2.4	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	196,95	$ 12.100,00	$ 2.383.095,00				$ -			0	$ -					196,95	$ 2.383.095						
4,3	**Muchones**								$ -									-	$ -						
4.3.1	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	659,00	$ 12.100,00	$ 7.973.900,00				$ -			0	$ -					659,00	$ 7.973.900						
4.3.2	Concreto de f'c 3500 Psi para muchones (0.15 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	3,98	$ 1.543.914,00	$ 6.144.778,00				$ -			0	$ -					3,98	$ 6.144.778						
4,4	**Muro en mampostería**								$ -									-	$ -						
4.4.1	Mampostería en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	124,68	$ 134.807,00	$ 16.807.737,00				$ -			0	$ -					124,68	$ 16.807.737						
4.4.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.489,38	$ 12.100,00	$ 18.021.498,00				$ -			0	$ -					1.489,38	$ 18.021.498						
4.4.3	Viga cinta (0.15 x 0.2 m)	ml	238,30	$ 98.890,00	$ 23.565.487,00				$ -			0	$ -					238,30	$ 23.565.487						
4,5	**Cerramiento en malla modular**								$ -									-	$ -						
4.5.1	Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	382,75	$ 395.361,00	$ 151.332.078,00				$ -			0	$ -					382,75	$ 151.332.078						
4,6	**Cerramiento en malla eslabonada**								$ -									-	$ -						
4.6.1	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	193,14	$ 178.080,00	$ 34.388.577,00				$ -			0	$ -					193,14	$ 34.388.577						
4.6.2	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	197,80	$ 156.104,00	$ 30.877.371,00				$ -			0	$ -					197,80	$ 30.877.371						
4,7	**Pañetado**								$ -									-	$ -						
4.7.1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	387,79	$ 65.629,00	$ 25.450.270,00				$ -			0	$ -					387,79	$ 25.450.270						
Subtotal							$ 393.382.801,00			$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 393.382.801,00
5	CERRAMIENTO INTERNO CAMPO																								
5,1	**Excavacion**									$ -								-	$ -						
5.1.1	Excavación manual de material	m3	657,38	$ 47.999,00	$ 31.547.287,00				649,06	$ 31.138.269,00		649,06	$ 31.138.269,00					8,33	$ 399.019						
5.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	854,59	$ 67.377,00	$ 57.579.719,00				843,77	$ 56.850.691,00		843,77	$ 56.850.691,00					10,82	$ 729.029						
5,2	**Cimentación**									$ -								-	$ -						
5.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solados)	m2	76,44	$ 53.823,00	$ 4.114.230,00				76,44	$ 4.114.230,00		76,44	$ 4.114.230,00					-	$ -						
5.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	20,06	$ 1.297.003,00	$ 26.019.686,00				20,06	$ 26.019.686,00		20,06	$ 26.019.686,00					-	$ -						
5.2.3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.023,59	$ 12.100,00	$ 36.585.409,00				2341,33	$ 28.328.881,00		2341,3325	$ 28.328.881,00					682,26	$ 8.256.528						
5.2.4	Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	206,38	$ 121.691,00	$ 25.106.333,00				$ -			0	$ -					206,38	$ 25.106.333						
5.2.5	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	171,00	$ 12.100,00	$ 2.069.100,00				131,04	$ 1.585.584,00		131,04	$ 1.585.584,00					39,96	$ 483.516						
5.2.6	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	307,22	$ 284.420,00	$ 87.379.512,00				307,22	$ 87.379.512,00		307,22	$ 87.379.512,00					-	$ -						
5,3	**Muchones**									$ -								-	$ -						
5.3.1	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	320,00	$ 12.100,00	$ 3.872.000,00				$ -			0	$ -					320,00	$ 3.872.000						
5.3.2	Concreto de f'c 3500 Psi para muchones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	1,19	$ 1.543.914,00	$ 1.837.258,00				$ -			0	$ -					1,19	$ 1.837.258						
5,4	**Muro en mampostería**								$ -									-	$ -						
5.4.1	Mampostería en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	82,32	$ 134.807,00	$ 11.097.312,00				$ -			0	$ -					82,32	$ 11.097.312						
5.4.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	335,00	$ 12.100,00	$ 4.053.500,00				$ -			0	$ -					335,00	$ 4.053.500						
5.4.3	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	207,00	$ 65.205,00	$ 13.497.435,00				$ -			0	$ -					207,00	$ 13.497.435						
5,5	**Cerramiento en malla eslabonada**								$ -									-	$ -						
5.5.1	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 4"	ml	500,00	$ 294.178,00	$ 147.089.000,00				$ -			0	$ -					500,00	$ 147.089.000						
5.5.2	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 3"	ml	231,00	$ 246.043,00	$ 56.835.933,00				$ -			0	$ -					231,00	$ 56.835.933						
5.5.3	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	1.332,00	$ 70.062,00	$ 93.322.584,00				$ -			0	$ -					1.332,00	$ 93.322.584						
5,6	**Pañetado**								$ -									-	$ -						
5.6.1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	182,57	$ 65.629,00	$ 11.981.867,00				$ -			0	$ -					182,57	$ 11.981.867						
5,7	**Acabados**								$ -									-	$ -						
5.7.1	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	173,88	$ 48.857,00	$ 8.495.255,00				$ -			0	$ -					173,88	$ 8.495.255						
Subtotal							$ 622.463.461,00			$ -		$ 235.407.853,00		$ -		$ 235.407.853,00		$ -		$ 387.055.609,00
6	CUARTO ELECTRICO Y BOMBAS Y TANQUE																								
6,1	**Excavación tanque**									$ -								-	$ -						
6.1.1	Excavación manual de material	m3	460,94	$ 47.999,00	$ 22.126.221,00				103,20	$ 4.955.849,00		103,21	$ 4.955.849,00					350,69	$ 17.250.373						
6.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	599,23	$ 67.377,00	$ 40.373.646,00				131,63	$ 8.868.835,00		131,63	$ 8.868.835,00					467,59	$ 31.504.811						
6.1.3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	18,35	$ 151.125,00	$ 2.773.144,00				10,13	$ 1.530.896,00		10,13	$ 1.530.896,00					8,22	$ 1.242.248						
6,2	**Excavación contorno**									$ -								-	$ -						
6.2.1	Excavación manual de material	m3	79,93	$ 47.999,00	$ 3.833.363,00				73,57	$ 3.528.144,00		73,57	$ 3.528.144,00					6,36	$ 305.019						
6.2.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	103,91	$ 67.377,00	$ 7.001.144,00				95,67	$ 6.443.263,00		95,67	$ 6.443.263,00					8,28	$ 557.882						
6,3	**Tanques enterrado**									$ -								-	$ -						
6.3.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	41,71	$ 53.823,00	$ 2.244.957,00				35,44	$ 1.907.487,00		35,44	$ 1.907.487,00					6,27	$ 337.470						
6.3.2	Aplicación de Material impermeabilizante para tanques (2 capas)	m2	109,71	$ 28.217,00	$ 3.095.687,00				$ -			0	$ -					109,71	$ 3.095.687						
6.3.3	Pañete impermeabilizado liso	m2	109,71	$ 58.638,00	$ 6.433.175,00				$ -			0	$ -					109,71	$ 6.433.175						
6.3.4	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.712,13	$ 12.100,00	$ 44.916.773,00				1713,75	$ 20.736.375,00		1713,75	$ 20.736.375,00					1.998,38	$ 24.180.398						
6.3.5	Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	m3	40,03	$ 1.834.346,00	$ 73.428.870,00				7,62	$ 13.977.717,00		7,62	$ 13.977.717,00					32,41	$ 59.451.154						
6.3.6	Cinta PVC sello de juntas	ml	68,27	$ 89.284,00	$ 5.381.147,00				$ -			0	$ -					68,27	$ 5.381.147						
6.3.7	Tapa del tanque tipo escotilla en mira de vidrio antideslizante con medidas mínima 0.45m x 0.45m con cierre exterior y	und	2,00	$ 1.587.788,00	$ 3.175.576,00				$ -			0	$ -					2,00	$ 3.175.576						
6,4	**Cuarto de bombas y electrico**								$ -									-	$ -						
6.4.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,69	$ 53.823,00	$ 413.899,00				$ -			0	$ -					7,69	$ 413.899						
6.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion	m3	3,08	$ 1.375.121,00	$ 4.235.373,00				$ -			0	$ -					3,08	$ 4.235.373						
6.4.3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.151,03	$ 12.100,00	$ 13.927.463,00				$ -			0	$ -					1.151,03	$ 13.927.463						
6.4.4	Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	24,00	$ 304.346,00	$ 7.304.304,00				$ -			0	$ -					24,00	$ 7.304.304						
6.4.5	Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3	0,70	$ 1.737.902,00	$ 1.216.531,00				$ -			0	$ -					0,70	$ 1.216.531						
6.4.6	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	150,81	$ 12.100,00	$ 1.824.801,00				$ -			0	$ -					150,81	$ 1.824.801						
6.4.7	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	44,98	$ 134.807,00	$ 6.063.619,00				$ -			0	$ -					44,98	$ 6.063.619						
6.4.8	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	66,30	$ 65.629,00	$ 4.351.203,00				$ -			0	$ -					66,30	$ 4.351.203						
6.4.9	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	48,51	$ 50.427,00	$ 2.446.214,00				$ -			0	$ -					48,51	$ 2.446.214						
6.4.10	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,16	$ 736.902,00	$ 117.744,00				$ -			0	$ -					0,16	$ 117.744						
6.4.11	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	48,51	$ 31.764,00	$ 1.537.961,00				$ -			0	$ -					48,51	$ 1.537.961						
6.4.12	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	26,80	$ 408.060,00	$ 10.960.369,00				$ -			0	$ -					26,80	$ 10.960.369						
6.4.13	Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3	2,12	$ 1.900.443,00	$ 4.028.939,00				$ -			0	$ -					2,12	$ 4.028.939						
6.4.14	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	410,89	$ 12.100,00	$ 4.971.769,00				$ -			0	$ -					410,89	$ 4.971.769						
6.4.15	Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	59,86	$ 87.457,00	$ 5.235.176,00				$ -			0	$ -					59,86	$ 5.235.176						
6.4.16	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,16	$ 134.807,00	$ 560.797,00				$ -			0	$ -					4,16	$ 560.797						
6.4.17	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	20,80	$ 65.205,00	$ 1.356.264,00				$ -			0	$ -					20,80	$ 1.356.264						
6.4.18	Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.85x2.00m (Gris plata)	und	1,00	$ 2.339.562,00	$ 2.339.562,00				$ -			0	$ -					1,00	$ 2.339.562						
6.4.19	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	66,30	$ 48.857,00	$ 3.239.219,00				$ -			0	$ -					66,30	$ 3.239.219						
6,5	**Transformador**									$ -								-	$ -						

	6.6.1	Cerramiento en celosia para transformador	und	1,00	$ 9.663.460,00	$ 9.663.460,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 9.663.460				
	6.6.2	Concreto de f'c 3000 psi para base de transformador	m3	0,45	$ 1.234.930,00	$ 555.719,00			$ -		0	$ -		0,45	$ 555.719				
	6.7	**Placa de circulación**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	6.8.1	Concreto pulido de f'c 3500 psi Contrapiso e= 0.12 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	40,13	$ 206.143,00	$ 8.272.519,00			$ -		0	$ -		40,13	$ 8.272.519				
Subtotal							$ 308.306.500,00		$ -	$ 61.848.700,00	0	$ -	$ 61.848.700,00	-	$ -	$ 247.537.845,60			
	7	GRADERIA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL																	
	7.1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.1.1	Excavacion manual de material	m3	439,40	$ 47.960,00	$ 21.073.185,00			$ -		0	$ -		439,40	$ 21.073.185				
	7.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	571,22	$ 67.377,00	$ 38.487.090,00			$ -		0	$ -		571,22	$ 38.487.090				
	7.1.3	Perfilación de excavación mecánica	m3	219,70	$ 9.639,00	$ 2.117.688,00			$ -		0	$ -		219,70	$ 2.117.688				
	7.2	**Cimentacion**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.2.1	Suministro, transporte e instalacion de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	169,00	$ 284.420,00	$ 48.066.980,00			$ -		0	$ -		169,00	$ 48.066.980				
	7.2.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	45,15	$ 53.823,00	$ 2.430.108,00			$ -		0	$ -		45,15	$ 2.430.108				
	7.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.995,95	$ 12.100,00	$ 36.250.995,00	1601,71	$ 19.380.661,00	1601,7075	$ 19.380.661,00	1601,7075	$ 19.380.661,00		1.394,24	$ 16.870.334				
	7.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	12,88	$ 1.297.093,00	$ 16.706.558,00			$ -		0	$ -		12,88	$ 16.706.558				
	7.2.5	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.50m)	m3	8,57	$ 1.375.121,00	$ 11.784.787,00			$ -		0	$ -		8,57	$ 11.784.787				
	7.2.6	Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	79,00	$ 304.348,00	$ 24.043.334,00			$ -		0	$ -		79,00	$ 24.043.334				
	7.2.10	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	338,00	$ 151.125,00	$ 51.080.250,00			$ -		0	$ -		338,00	$ 51.080.250				
	7.3	**Columnas**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.511,00	$ 12.100,00	$ 42.483.100,00	2396,95	$ 29.003.065,00	2396,9475	$ 29.003.065,00				1.114,05	$ 13.480.035				
	7.3.2	Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	17,02	$ 1.737.902,00	$ 29.579.092,00			$ -		0	$ -		17,02	$ 29.579.092				
	7.4	**Graderia**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.4.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	5.949,28	$ 12.100,00	$ 71.986.288,00	4703,27	$ 56.909.507,00	4703,265	$ 56.909.507,00				1.246,02	$ 15.076.782				
	7.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	13,19	$ 1.828.840,00	$ 24.122.518,00			$ -		0	$ -		13,19	$ 24.122.518				
	7.4.3	Concreto de f'c 4000 psi para graderias	m3	14,02	$ 1.900.443,00	$ 26.644.211,00			$ -		0	$ -		14,02	$ 26.644.211				
	7.4.7	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para losa de circulación E= 0.12m	m2	34,00	$ 406.305,00	$ 13.816.070,00			$ -		0	$ -		34,00	$ 13.816.070				
	7.4.8	Mamposteria en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderias (incluye pañetado)	m2	2,22	$ 134.807,00	$ 299.272,00			$ -		0	$ -		2,22	$ 299.272				
	7.4.9	Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderías con protecciones. Dia 1.067	ml	57,50	$ 527.430,00	$ 30.327.225,00			$ -		0	$ -		57,50	$ 30.327.225				
	7.5	**Escaleros Graderias**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.5.1	Estructura metalica para escalera	kg	2.128,75	$ 31.691,00	$ 67.462.533,00	746,07	$ 23.611.887,00	746,066	$ 23.611.887,00				1.382,69	$ 43.850.647				
	7.5.2	Concreto de f'c 3500 psi para escaleras de acceso	m3	1,00	$ 1.524.699,00	$ 1.524.699,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 1.524.699				
	7.5.3	Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderías con protecciones. Dia 1.067	ml	12,30	$ 527.430,00	$ 6.487.389,00			$ -		0	$ -		12,30	$ 6.487.389				
	7.6	**Cubierta**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.6.1	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,31	$ 1.900.443,00	$ 8.190.909,00			$ -		0	$ -		4,31	$ 8.190.909				
	7.6.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	404,60	$ 12.100,00	$ 4.895.660,00			$ -		0	$ -		404,60	$ 4.895.660				
	7.6.4	Estructura metálica de cubierta	kg	4.563,00	$ 27.895,00	$ 127.284.885,00			$ -		0	$ -		4.563,00	$ 127.284.885				
	7.6.6	Suministro, transporte e instalacion de cubierta termoacustica panel sandwich de 50mm de espesor laminas exteriores en acero inoxidable y alma aislante de poliuretano de 12mm	m2	99,82	$ 307.678,00	$ 30.712.418,00			$ -		0	$ -		99,82	$ 30.712.418				
	7.7	**Mamposteria y pañetes**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.7.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Deposit)	m2	67,95	$ 134.807,00	$ 9.160.136,00			$ -		0	$ -		67,95	$ 9.160.136				
	7.7.2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales)	m2	11,84	$ 134.807,00	$ 1.596.115,00			$ -		0	$ -		11,84	$ 1.596.115				
	7.7.3	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Graderia)	m2	1,59	$ 134.807,00	$ 202.211,00			$ -		0	$ -		1,50	$ 202.211				
	7.7.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	87,87	$ 50.427,00	$ 4.430.895,00			$ -		0	$ -		87,67	$ 4.420.935				
	7.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	67,11	$ 65.629,00	$ 4.404.362,00			$ -		0	$ -		67,11	$ 4.404.362				
	7.7.6	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	38,64	$ 12.100,00	$ 467.544,00			$ -		0	$ -		38,64	$ 467.544				
	7.7.8	Superboard 6mm doble cara (blindado 3 manos) para locales comerciales	m2	20,69	$ 324.711,00	$ 6.718.271,00			$ -		0	$ -		20,69	$ 6.718.271				
	7.7.10	Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	210,00	$ 300.000,00	$ 63.000.000,00			$ -		0	$ -		210,00	$ 63.000.000				
	7.8	**Acabados**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.8.2	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	108,36	$ 31.704,00	$ 3.435.445,00			$ -		0	$ -		108,36	$ 3.435.445				
	7.8.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	87,80	$ 48.857,00	$ 4.289.645,00			$ -		0	$ -		87,80	$ 4.289.645				
	7.9	**Carpinteria y vidrios**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.9.1	Ventana en tubería de aluminio color gris plata (3 mm vidrio crudo natural para locales comerciales.	m2	20,70	$ 526.548,00	$ 10.899.544,00			$ -		0	$ -		20,70	$ 10.899.544				
	7.9.2	Puerta en aluminio natural con tablero en celosia y vidrio de H ≤ 2.10 m - Ancho ≤ 1.00 m	und	3,00	$ 1.477.683,00	$ 4.433.049,00			$ -		0	$ -		3,00	$ 4.433.049				
	7.9.3	Driwall metálico para locales (Hab)	ml	18,81	$ 192.310,00	$ 3.617.351,00			$ -		0	$ -		18,81	$ 3.617.351				
	7.10	**Mobiliarios**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas FVC	und	160,00	$ 193.047,00	$ 30.887.520,00			$ -		0	$ -		160,00	$ 30.887.520				
	7.11	**Malla para Dogout y graderias**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	7.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	113,81	$ 179.090,00	$ 23.824.871,00			$ -		0	$ -		113,81	$ 23.824.871				
	7.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	107,15	$ 70.062,00	$ 7.507.143,00			$ -		0	$ -		107,15	$ 7.507.143				
Subtotal							$ 916.721.300,00		$ -	$ 128.905.120,00	0	$ -	$ 128.905.120,00	-	$ -	$ 787.816.208,60			
	8	GRADERIA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL																	
	8.1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	8.1.1	Excavación manual de material	m3	439,40	$ 47.960,00	$ 21.073.185,00			$ -		0	$ -		439,40	$ 21.073.185				
	8.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	571,22	$ 67.377,00	$ 38.487.090,00			$ -		0	$ -		571,22	$ 38.487.090				
	8.1.3	Perfilación de excavación mecánica	m3	219,70	$ 9.639,00	$ 2.117.688,00			$ -		0	$ -		219,70	$ 2.117.688				
	8.2	**Cimentacion**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	8.2.1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	169,00	$ 284.420,00	$ 48.066.980,00			$ -		0	$ -		169,00	$ 48.066.980				
	8.2.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	45,15	$ 53.823,00	$ 2.430.108,00			$ -		0	$ -		45,15	$ 2.430.108				
	8.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.995,95	$ 12.100,00	$ 36.250.995,00	1601,71	$ 19.380.661,00	1601,7075	$ 19.380.661,00				1.394,24	$ 16.870.334				
	8.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	12,88	$ 1.297.093,00	$ 16.706.558,00			$ -		0	$ -		12,88	$ 16.706.558				
	8.2.5	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.50m)	m3	8,57	$ 1.375.121,00	$ 11.784.787,00			$ -		0	$ -		8,57	$ 11.784.787				
	8.2.7	Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	79,00	$ 304.348,00	$ 24.043.334,00			$ -		0	$ -		79,00	$ 24.043.334				
	8.2.10	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	338,00	$ 151.125,00	$ 51.080.250,00			$ -		0	$ -		338,00	$ 51.080.250				
	8.3	**Columnas**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	8.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.511,00	$ 12.100,00	$ 42.483.100,00	2396,95	$ 29.003.065,00	2396,9475	$ 29.003.065,00				1.114,05	$ 13.480.035				
	8.3.2	Concreto de f'c 4000 psi para columnas (0.40x0.60m)	m3	17,02	$ 1.737.902,00	$ 29.579.092,00			$ -		0	$ -		17,02	$ 29.579.092				
	8.4	**Graderia**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	8.4.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	5.949,28	$ 12.100,00	$ 71.986.288,00	4703,27	$ 56.909.507,00	4703,265	$ 56.909.507,00				1.246,02	$ 15.076.782				
	8.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	13,19	$ 1.828.840,00	$ 24.122.518,00			$ -		0	$ -		13,19	$ 24.122.518				
	8.4.3	Concreto de f'c 4000 psi para graderias	m3	14,02	$ 1.900.443,00	$ 26.644.211,00			$ -		0	$ -		14,02	$ 26.644.211				
	8.4.7	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para losa de circulación E= 0.12m	m2	34,00	$ 406.305,00	$ 13.816.070,00			$ -		0	$ -		34,00	$ 13.816.070				
	8.4.8	Mamposteria en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderias (incluye pañetado)	m2	2,22	$ 134.807,00	$ 299.272,00			$ -		0	$ -		2,22	$ 299.272				
	8.4.9	Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderías con protecciones. Dia 1.067	ml	57,50	$ 527.430,00	$ 30.327.225,00			$ -		0	$ -		57,50	$ 30.327.225				
	8.5	**Escaleros Graderias**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	8.5.1	Estructura metalica para escalera	kg	2.128,75	$ 31.691,00	$ 67.462.533,00	638,63	$ 20.238.760,00	638,628	$ 20.238.760,00				1.480,13	$ 47.323.773				
	8.5.2	Concreto de f'c 3500 psi para escaleras de acceso	m3	1,00	$ 1.524.699,00	$ 1.524.699,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 1.524.699				
	8.5.3	Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderías con protecciones. Dia 1.067	ml	11,30	$ 527.430,00	$ 5.959.959,00			$ -		0	$ -		11,30	$ 5.959.959				
	8.6	**Cubierta**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	8.6.1	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,31	$ 1.900.443,00	$ 8.190.909,00			$ -		0	$ -		4,31	$ 8.190.909				
	8.6.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	404,60	$ 12.100,00	$ 4.895.660,00			$ -		0	$ -		404,60	$ 4.895.660				

	8.6.3	Estructura metalica de cubierta	kg	4.563,00	$ 27.895,00	$ 127.284.885,00			$ -			$ -			4.563,00	$ 127.284.885		
	8.6.4	Suministro, transporte e instalacion de cubierta termoacustica panel sandwich de sumin de espesor laminas exteriores en acero galvanizado cal. 26 y de calibre cal. 28 int.	m2	99,82	$ 307.678,00	$ 30.712.418,00			$ -			$ -			99,82	$ 30.712.418		
	8,7	**Mamposteria y pañetes**							$ -			$ -			-	$ -		
	8.7.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Deguat)	m2	67,95	$ 134.807,00	$ 9.160.136,00			$ -			$ -			67,95	$ 9.160.136		
	8.7.2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales)	m2	11,84	$ 134.807,00	$ 1.596.115,00			$ -			$ -			11,84	$ 1.596.115		
	8.7.3	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Graderia)	m2	1,50	$ 134.807,00	$ 202.211,00			$ -			$ -			1,50	$ 202.211		
	8.7.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relacion 1:3)	m2	87,67	$ 50.427,00	$ 4.420.935,00			$ -			$ -			87,67	$ 4.420.935		
	8.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	67,11	$ 65.629,00	$ 4.404.362,00			$ -			$ -			67,11	$ 4.404.362		
	8.7.6	Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	20,69	$ 324.711,00	$ 6.718.271,00			$ -			$ -			20,69	$ 6.718.271		
	8.7.7	Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	210,00	$ 300.000,00	$ 63.000.000,00			$ -			$ -			210,00	$ 63.000.000		
	8,8	**Acabados**							$ -			$ -			-	$ -		
	8.8.2	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	108,36	$ 31.704,00	$ 3.435.445,00			$ -			$ -			108,36	$ 3.435.445		
	8.8.3	Suministro y aplicacion de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	87,80	$ 48.867,00	$ 4.289.645,00			$ -			$ -			87,80	$ 4.289.645		
	8,9	**Carpintaria y vidrios**							$ -			$ -			-	$ -		
	8.9.1	Ventana en tubería de aluminio color gris plata con vidrio crudo natural para locales comerciales.	m2	20,70	$ 526.548,00	$ 10.899.544,00			$ -			$ -			20,70	$ 10.899.544		
	8.9.2	Puerta en aluminio natural con tablero en celosia y vidrio de H ≤ 2,10 m - Ancho ≤ 3,00 m	und	3,00	$ 1.477.683,00	$ 4.433.049,00			$ -			$ -			3,00	$ 4.433.049		
	8.9.3	Dintel metalico para locales (rie)	ml	18,81	$ 192.310,00	$ 3.617.351,00			$ -			$ -			18,81	$ 3.617.351		
	8,10	**Mobiliarios**							$ -			$ -			-	$ -		
	8.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	160,00	$ 193.047,00	$ 30.887.520,00			$ -			$ -			160,00	$ 30.887.520		
	8,11	**Malla para Dogout y graderias**							$ -			$ -			-	$ -		
	8.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	133,81	$ 178.690,00	$ 23.824.871,00			$ -			$ -			133,81	$ 23.824.871		
	8.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	107,15	$ 70.062,00	$ 7.507.143,00			$ -			$ -			107,15	$ 7.507.143		
Subtotal							$ 915.720.412,00		$ -	$ 125.531.993,00		$ -	$ 125.531.993,00		-	$ -	$ 790.194.420,00	
	9	**BAÑOS PISO 1 Y BARRA PRIMERA BASE**																
	9,1	**Excavaciones**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.1.1	Excavación manual de material	m3	120,00	$ 47.869,00	$ 5.744.280,00			$ -			$ -			120,00	$ 5.744.280		
	9.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00	$ 67.377,00	$ 10.510.812,00			$ -			$ -			156,00	$ 10.510.812		
	9,2	**Cimentación**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.2.1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/4")	m3	25,22	$ 284.420,00	$ 7.173.072,00			$ -			$ -			25,22	$ 7.173.072		
	9.2.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solados	m2	26,48	$ 53.823,00	$ 1.425.233,00			$ -			$ -			26,48	$ 1.425.233		
	9.2.3	Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.6x0.30m)	m3	7,57	$ 1.375.121,00	$ 10.409.666,00			$ -			$ -			7,57	$ 10.409.666		
	9.2.6	Concreto de Fc 3500 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m2	53,80	$ 253.678,00	$ 13.647.876,00			$ -			$ -			53,80	$ 13.647.876		
	9.2.7	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	55,49	$ 3.868,00	$ 215.745,00			$ -			$ -			55,49	$ 215.745		
	9.2.8	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	867,15	$ 12.100,00	$ 10.492.515,00			$ -			$ -			867,15	$ 10.492.515		
	9,3	**Mamposteria y pañetes**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.3.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	88,31	$ 134.807,00	$ 11.904.806,00			$ -			$ -			88,31	$ 11.904.806		
	9.3.2	Dovelas en acero r/ 0.80m	kg	295,81	$ 12.100,00	$ 3.579.301,00			$ -			$ -			295,81	$ 3.579.301		
	9.3.3	Relleno en concreto de f'c 4000 psi para Dovelas	m3	2,32	$ 1.363.139,00	$ 3.162.482,00			$ -			$ -			2,32	$ 3.162.482		
	9.3.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relacion 1:3)	m2	114,93	$ 50.427,00	$ 5.795.575,00			$ -			$ -			114,93	$ 5.795.575		
	9.3.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	89,41	$ 65.629,00	$ 5.867.889,00			$ -			$ -			89,41	$ 5.867.889		
	9.3.6	Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	4,40	$ 68.676,00	$ 302.174,00			$ -			$ -			4,40	$ 302.174		
	9.3.7	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	6,41	$ 12.100,00	$ 77.561,00			$ -			$ -			6,41	$ 77.561		
	9.4	**Placa Cubierta**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.4.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	59,53	$ 406.305,00	$ 24.190.313,00			$ -			$ -			59,53	$ 24.190.313		
	9.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	4,46	$ 1.900.443,00	$ 8.513.985,00			$ -			$ -			4,46	$ 8.513.985		
	9.4.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	795,05	$ 12.100,00	$ 9.620.105,00			$ -			$ -			795,05	$ 9.620.105		
	9.4.4	Aplicación de impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	144,89	$ 87.467,00	$ 12.671.645,00			$ -			$ -			144,89	$ 12.671.645		
	9.4.5	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	6,60	$ 134.807,00	$ 889.726,00			$ -			$ -			6,60	$ 889.726		
	9.4.6	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	33,00	$ 65.205,00	$ 2.151.765,00			$ -			$ -			33,00	$ 2.151.765		
	9.4.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,34	$ 735.902,00	$ 250.207,00			$ -			$ -			0,34	$ 250.207		
	9,5	**Acabados**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.5.1	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	41,24	$ 44.938,00	$ 1.853.243,00			$ -			$ -			41,24	$ 1.853.243		
	9.5.2	Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	88,13	$ 44.938,00	$ 3.960.386,00			$ -			$ -			88,13	$ 3.960.386		
	9.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	88,13	$ 48.867,00	$ 4.305.767,00			$ -			$ -			88,13	$ 4.305.767		
	9.5.4	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	41,24	$ 31.704,00	$ 1.307.473,00			$ -			$ -			41,24	$ 1.307.473		
	9,6	**Enchapes**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	69,60	$ 124.017,00	$ 10.625.777,00			$ -			$ -			85,68	$ 10.625.777		
	9.6.2	Piso en cerámica linea institucional blanca en baños	m2	37,75	$ 132.198,00	$ 4.993.865,00			$ -			$ -			37,70	$ 4.993.865		
	9,7	**Carpintaria**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.7.1	Puertas para baños en lámina galvanizada enlamborada (marcos metálicas) (1mx2m) (PMB)	und	2,00	$ 1.770.403,00	$ 3.540.806,00			$ -			$ -			2,00	$ 3.540.806		
	9.7.2	Puerta para baños en lámina galvanizada enlamborada (marcos metálicos) (0.9mx2m) (Damas)	und	1,00	$ 1.761.709,00	$ 1.761.709,00			$ -			$ -			1,00	$ 1.761.709		
	9.7.4	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	5,00	$ 687.531,00	$ 3.437.655,00			$ -			$ -			5,00	$ 3.437.655		
	9.7.5	lamina de acoper	m2	23,78	$ 1.830.296,00	$ 43.524.439,00			$ -			$ -			23,78	$ 43.524.439		
	9.7.6	empotrado en muro	m2	0,80	$ 3.118.266,00	$ 2.806.430,00			$ -			$ -			0,80	$ 2.806.430		
	9,8	**Accesorios de baño**							$ -			$ -			-	$ -		
	9.8.1	Suministro, transporte e instalación de dispensador de papel higiénico	und	10,00	$ 338.471,00	$ 3.384.710,00			$ -			$ -			10,00	$ 3.384.710		
	9.8.2	Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	4,00	$ 202.020,00	$ 808.080,00			$ -			$ -			4,00	$ 808.080		
	9.8.3	Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00	$ 712.699,00	$ 1.425.398,00			$ -			$ -			2,00	$ 1.425.398		
	9.8.4	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	3,00	$ 711.912,00	$ 2.135.736,00			$ -			$ -			3,00	$ 2.135.736		
Subtotal							$ 238.469.807,00		$ -	$ -		$ -	$ -		-	$ -	$ 238.469.807,00	
	10	**BAÑOS BARRA TERCERA BASE (ESCALERA DE EMERGENCIA)**																
	10,1	**Excavaciones**							$ -			$ -			-	$ -		
	10.1.1	Excavación manual de material	m3	7,19	$ 47.869,00	$ 344.825,00			$ -			$ -			7,19	$ 344.825		
	10.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	9,35	$ 67.377,00	$ 629.975,00			$ -			$ -			9,35	$ 629.975		
	10,2	**Cimentación**							$ -			$ -			-	$ -		
	10.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solados	m2	3,49	$ 53.823,00	$ 187.842,00			$ -			$ -			3,49	$ 187.842		
	10.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	1,18	$ 1.375.121,00	$ 1.622.643,00			$ -			$ -			1,18	$ 1.622.643		
	10.2.3	Concreto de Fc 3500 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m2	3,73	$ 253.678,00	$ 946.219,00			$ -			$ -			3,73	$ 946.219		
	10.2.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	10,97	$ 3.868,00	$ 42.451,00			$ -			$ -			10,97	$ 42.451		
	10.2.5	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	202,58	$ 12.100,00	$ 2.451.218,00			$ -			$ -			202,58	$ 2.451.218		
	10,3	**Mamposteria y pañetes**							$ -			$ -			-	$ -		
	10.3.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	20,83	$ 134.807,00	$ 2.700.184,00			$ -			$ -			20,83	$ 2.700.184		
	10.3.2	Dovelas en acero r/ 0.80m	kg	139,50	$ 12.100,00	$ 1.687.950,00			$ -			$ -			139,50	$ 1.687.950		
	10.3.3	Relleno en concreto de f'c 4000 psi para dovelas	m3	0,69	$ 1.363.139,00	$ 940.566,00			$ -			$ -			0,69	$ 940.566		
	10.3.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relacion 1:3)	m2	22,71	$ 50.427,00	$ 1.145.197,00			$ -			$ -			22,71	$ 1.145.197		
	10.3.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	18,18	$ 65.629,00	$ 1.193.135,00			$ -			$ -			18,18	$ 1.193.135		
	10.3.6	Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	2,40	$ 68.676,00	$ 164.822,00			$ -			$ -			2,40	$ 164.822		
	10.3.7	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3,50	$ 12.100,00	$ 42.350,00			$ -			$ -			3,50	$ 42.350		
	10,4	**Placa Cubierta**							$ -			$ -			-	$ -		

10.4.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	9,24	$ 406.305,00	$ 2.129.300,00		$ -		0	$ -		9,24	$ 2.129.300						
10.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	0,58	$ 1.900.443,00	$ 1.102.257,00		$ -		0	$ -		0,58	$ 1.102.257						
10.4.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	125,54	$ 12.160,00	$ 1.519.034,00		$ -		0	$ -		125,54	$ 1.519.034						
10.4.4	Aplicación de impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	19,82	$ 87.457,00	$ 1.733.398,00		$ -		0	$ -		19,82	$ 1.733.398						
10.4.5	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	2,00	$ 134.807,00	$ 269.614,00		$ -		0	$ -		2,00	$ 269.614						
10.4.6	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	9,95	$ 65.205,00	$ 648.790,00		$ -		0	$ -		9,95	$ 648.790						
10.4.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,09	$ 735.902,00	$ 66.231,00		$ -		0	$ -		0,09	$ 66.231						
10.5	**Acabados**						$ -		0	$ -		-	$ -						
10.5.1	Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	17,73	$ 44.938,00	$ 796.751,00		$ -		0	$ -		17,73	$ 796.751						
10.5.2	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	5,72	$ 44.938,00	$ 257.045,00		$ -		0	$ -		5,72	$ 257.045						
10.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	17,73	$ 48.857,00	$ 866.235,00		$ -		0	$ -		17,73	$ 866.235						
10.5.4	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	5,72	$ 31.764,00	$ 181.347,00		$ -		0	$ -		5,72	$ 181.347						
10.6	**Enchapes**						$ -		0	$ -		-	$ -						
10.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	13,96	$ 124.017,00	$ 1.731.277,00		$ -		0	$ -		13,96	$ 1.731.277						
10.6.2	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	3,66	$ 132.198,00	$ 484.526,00		$ -		0	$ -		3,66	$ 484.526						
10.7	**Carpintería**						$ -		0	$ -		-	$ -						
10.7.1	Puertas para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.7m*2m)	und	2,00	$ 1.735.479,00	$ 3.470.958,00		$ -		0	$ -		2,00	$ 3.470.958						
10.7.2	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 1.0mx0.50m	und	2,00	$ 687.531,00	$ 1.375.062,00		$ -		0	$ -		2,00	$ 1.375.062						
10.8	**Accesorios de baño**						$ -		0	$ -		-	$ -						
10.8.1	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	2,00	$ 711.912,00	$ 1.423.824,00		$ -		0	$ -		2,00	$ 1.423.824						
10.8.2	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	2,00	$ 338.471,00	$ 676.942,00		$ -		0	$ -		2,00	$ 676.942						
Subtotal						$ 32.752.168,00		$ -		$ -				$ -				$ 32.752.168,00	
10	**BAÑOS GENERAL TRICENTENARIO**																		
11,1	**Excavacion**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.1.1	Excavación manual de material	m3	60,00	$ 47.959,00	$ 2.877.540,00		$ -		0	$ -		60,00	$ 2.877.540						
11.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	78,00	$ 67.377,00	$ 5.255.406,00		$ -		0	$ -		78,00	$ 5.255.406						
11,2	**Cimentacion**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	10,56	$ 53.823,00	$ 568.371,00		$ -		0	$ -		10,56	$ 568.371						
11.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	4,02	$ 1.375.121,00	$ 5.527.986,00		$ -		0	$ -		4,02	$ 5.527.986						
11.2.3	Concreto de f'c 3000 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m3	15,87	$ 253.679,00	$ 4.013.186,00		$ -		0	$ -		15,87	$ 4.013.186						
11.2.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	45,22	$ 3.888,00	$ 175.815,00		$ -		0	$ -		45,22	$ 175.815						
11.2.5	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	606,94	$ 12.100,00	$ 7.343.974,00		$ -		0	$ -		606,94	$ 7.343.974						
11,3	**Mamposteria y pañetes**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.3.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	63,65	$ 134.807,00	$ 8.580.466,00		$ -		0	$ -		63,65	$ 8.580.466						
11.3.2	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	254,06	$ 12.100,00	$ 3.074.126,00		$ -		0	$ -		254,06	$ 3.074.126						
11.3.3	Relleno en concreto de f'c 4000 psi para dovelas	m3	1,11	$ 1.363.139,00	$ 1.513.084,00		$ -		0	$ -		1,11	$ 1.513.084						
11.3.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	71,00	$ 50.427,00	$ 3.580.317,00		$ -		0	$ -		71,00	$ 3.580.317						
11.3.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	53,18	$ 65.629,00	$ 3.490.150,00		$ -		0	$ -		53,18	$ 3.490.150						
11.3.6	Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	2,70	$ 68.678,00	$ 185.425,00		$ -		0	$ -		2,70	$ 185.425						
11.3.7	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3,94	$ 12.100,00	$ 47.674,00		$ -		0	$ -		3,94	$ 47.674						
11,4	**Placa Cubierta**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.4.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	29,33	$ 406.305,00	$ 11.918.392,00		$ -		0	$ -		29,33	$ 11.918.392						
11.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	2,02	$ 1.900.443,00	$ 3.838.895,00		$ -		0	$ -		2,02	$ 3.838.895						
11.4.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	495,67	$ 12.100,00	$ 5.997.607,00		$ -		0	$ -		495,67	$ 5.997.607						
11.4.4	Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	72,38	$ 87.457,00	$ 6.330.138,00		$ -		0	$ -		72,38	$ 6.330.138						
11.4.5	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,84	$ 134.807,00	$ 652.466,00		$ -		0	$ -		4,84	$ 652.466						
11.4.6	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	24,20	$ 65.205,00	$ 1.577.961,00		$ -		0	$ -		24,20	$ 1.577.961						
11.4.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,24	$ 735.902,00	$ 176.616,00		$ -		0	$ -		0,24	$ 176.616						
11.5	**Acabados**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.5.1	Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	53,18	$ 44.938,00	$ 2.389.803,00		$ -		0	$ -		53,18	$ 2.389.803						
11.5.2	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	24,10	$ 44.938,00	$ 1.083.006,00		$ -		0	$ -		24,10	$ 1.083.006						
11.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	53,18	$ 48.857,00	$ 2.598.215,00		$ -		0	$ -		53,18	$ 2.598.215						
11.5.4	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	24,10	$ 31.764,00	$ 764.966,00		$ -		0	$ -		24,10	$ 764.966						
11,6	**Enchapes**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	50,65	$ 124.017,00	$ 6.281.461,00		$ -		0	$ -		50,65	$ 6.281.461						
11.6.2	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	14,50	$ 132.198,00	$ 1.916.871,00		$ -		0	$ -		14,50	$ 1.916.871						
11,7	**Carpintería**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.7.1	Puerta para baños en lamina galvanizada entamborada (marcos metalicos)(0.9x2.0m)	und	3,00	$ 1.761.709,00	$ 5.285.127,00		$ -		0	$ -		3,00	$ 5.285.127						
11.7.2	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	4,00	$ 687.531,00	$ 2.750.124,00		$ -		0	$ -		4,00	$ 2.750.124						
11.7.3	empotrado en muro	m2	1,05	$ 3.118.250,00	$ 3.274.169,00		$ -		0	$ -		1,05	$ 3.274.169						
11.7.4	lamina de acetar	m2	7,18	$ 1.830.286,00	$ 13.141.525,00		$ -		0	$ -		7,18	$ 13.141.525						
11,8	**Accesorios de baño**						$ -		0	$ -		-	$ -						
11.8.1	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	4,00	$ 338.471,00	$ 1.353.884,00		$ -		0	$ -		4,00	$ 1.353.884						
11.8.2	Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	3,00	$ 202.020,00	$ 606.060,00		$ -		0	$ -		3,00	$ 606.060						
Subtotal						$ 118.169.506,00		$ -		$ -				$ -				$ 112.169.506,00	
11	**BAÑOS**																		
12,1	**Excavacion**						$ -		0	$ -		-	$ -						
12.1.1	Excavacion manual de material	m3	43,22	$ 47.959,00	$ 2.072.788,00		$ -		0	$ -		43,22	$ 2.072.788						
12.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	56,19	$ 67.377,00	$ 3.785.914,00		$ -		0	$ -		56,19	$ 3.785.914						
12.1.3	Perfilación de excavación mecánica	m3	21,61	$ 9.630,00	$ 208.299,00		$ -		0	$ -		21,61	$ 208.299						
12.1.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	23,61	$ 281.104,00	$ 6.636.865,00		$ -		0	$ -		23,61	$ 6.636.865						
12,2	**Cimentacion acero**						$ -		0	$ -		-	$ -						
12.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	12,06	$ 53.823,00	$ 649.105,00		$ -		0	$ -		12,06	$ 649.105						
12.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14	$ 1.297.089,00	$ 4.072.872,00		$ -		0	$ -		3,14	$ 4.072.872						
12.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	298,98	$ 12.100,00	$ 3.617.658,00		$ -		0	$ -		298,98	$ 3.617.658						
12.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	0,81	$ 1.375.121,00	$ 1.113.848,00		$ -		0	$ -		0,81	$ 1.113.848						
12.2.5	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	114,44	$ 12.100,00	$ 1.384.724,00		$ -		0	$ -		114,44	$ 1.384.724						
12.2.6	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	34,03	$ 3.888,00	$ 132.309,00		$ -		0	$ -		34,03	$ 132.309						
12.2.7	Concreto de f'c 4000 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	11,00	$ 188.090,00	$ 2.068.990,00		$ -		0	$ -		11,00	$ 2.068.990						
12,3	**Columnas**						$ -		0	$ -		-	$ -						
12.3.1	Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	1,53	$ 1.737.862,00	$ 2.658.990,00		$ -		0	$ -		1,53	$ 2.658.990						
12.3.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	280,00	$ 12.100,00	$ 3.388.000,00		$ -		0	$ -		280,00	$ 3.388.000						
12,4	**Mamposteria y pañetes**						$ -		0	$ -		-	$ -						
12.4.1	Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	45,53	$ 128.220,00	$ 5.837.857,00		$ -		0	$ -		45,53	$ 5.837.857						
12.4.2	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61	$ 50.427,00	$ 2.098.267,00		$ -		0	$ -		41,61	$ 2.098.267						
12.4.3	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18	$ 65.629,00	$ 2.899.489,00		$ -		0	$ -		44,18	$ 2.899.489						
12.4.4	Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40	$ 40.090,00	$ 657.476,00		$ -		0	$ -		16,40	$ 657.476						
12.4.5	Suministro, transporte e instalación de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,36	$ 242.168,00	$ 329.376,00		$ -		0	$ -		1,36	$ 329.376						
12,5	**Placa de entrepiso**						$ -		0	$ -		-	$ -						

	12.5.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37	$ 322.695,00	$ 3.346.347,00			$ -			0	$ -			10,37	$ 3.346.347			
	12.5.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98	$ 1.828.849,00	$ 1.792.272,00			$ -			0	$ -			0,98	$ 1.792.272			
	12.5.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	216,63	$ 12.180,00	$ 2.645.423,00			$ -			0	$ -			216,63	$ 2.640.423			
	12.5.4	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,37	$ 1.828.849,00	$ 676.674,00			$ -			0	$ -			0,37	$ 676.674			
	12,6	**Cubierta**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	12.6.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,50	$ 322.695,00	$ 3.710.993,00			$ -			0	$ -			11,50	$ 3.710.993			
	12.6.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98	$ 1.828.849,00	$ 1.792.272,00			$ -			0	$ -			0,98	$ 1.792.272			
	12.6.3	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31	$ 1.828.849,00	$ 566.943,00			$ -			0	$ -			0,31	$ 566.943			
	12.6.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	207,87	$ 12.180,00	$ 2.515.227,00			$ -			0	$ -			207,87	$ 2.515.227			
	12.6.5	Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50	$ 128.220,00	$ 576.990,00			$ -			0	$ -			4,50	$ 576.990			
	12.6.6	Aplicación de Impermeabilización de manto asfáltico para cubierta	m2	31,24	$ 87.457,00	$ 2.732.157,00			$ -			0	$ -			31,24	$ 2.732.157			
	12.6.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14	$ 736.962,00	$ 103.026,00			$ -			0	$ -			0,14	$ 103.026			
	12,7	**Acabados**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	12.7.1	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion (incluye malla electrosoldada)	m2	9,85	$ 286.143,00	$ 2.030.509,00			$ -			0	$ -			9,85	$ 2.030.509			
	12.7.2	Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60	$ 48.857,00	$ 2.374.450,00			$ -			0	$ -			48,60	$ 2.374.450			
	12.7.3	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	43,69	$ 44.938,00	$ 1.963.341,00			$ -			0	$ -			43,69	$ 1.963.341			
	12.7.4	Puerta en malla eslabonada hr 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00	$ 1.728.475,00	$ 1.728.475,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 1.728.475			
	12.7.5	Escalera de gato	und	1,00	$ 987.002,00	$ 987.002,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 987.002			
	12.7.6	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	46,77	$ 31.704,00	$ 1.451.092,00			$ -			0	$ -			46,77	$ 1.451.092			
	12.7.7	Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2	46,39	$ 44.938,00	$ 2.084.674,00			$ -			0	$ -			46,39	$ 2.084.674			
	12,8	**Tablero de anotación**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	12.8.1	Tablero de anotación (2x4.8m)	und	1,00	$ 19.496.928,00	$ 19.496.928,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 19.496.928			
Subtotal							$ 96.187.622,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 96.187.622,00	
	13	MOVIMIENTO PEATONAL																		
	13,1	**Excavacion**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	13.1.1	Excavación manual de material	m3	686,89	$ 47.859,00	$ 33.422.148,00			$ -			0	$ -			686,89	$ 33.422.148			
	13.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	965,96	$ 67.377,00	$ 61.040.867,00			$ -			0	$ -			965,96	$ 61.040.867			
	13,2	**Sendero peatonal perimetral**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	13.2.1	Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo (0.15x0.20m) para sendero peatonal	ml	795,60	$ 72.164,00	$ 57.429.590,00			$ -			0	$ -			795,60	$ 57.429.590			
	13.2.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.627,84	$ 12.180,00	$ 44.998.674,00			$ -			0	$ -			3.627,84	$ 44.998.674			
	13.2.3	Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de via (0.15x0.35m)	ml	268,05	$ 125.022,00	$ 33.512.147,00			$ -			0	$ -			268,05	$ 33.512.147			
	13.2.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.822,74	$ 12.180,00	$ 22.055.154,00			$ -			0	$ -			1.822,74	$ 22.055.154			
	13.2.5	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	194,70	$ 151.125,00	$ 29.424.038,00			$ -			0	$ -			194,70	$ 29.424.038			
	13.2.6	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	820,68	$ 3.868,00	$ 3.190.804,00			$ -			0	$ -			820,68	$ 3.190.804			
	13.2.7	Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2	597,88	$ 158.963,00	$ 95.040.798,00			$ -			0	$ -			597,88	$ 95.040.798			
	13,3	**Rampas de acceso**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	13.3.1	Excavación manual de material	m3	27,06	$ 47.859,00	$ 1.297.771,00			$ -			0	$ -			27,06	$ 1.297.771			
	13.3.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	35,18	$ 67.377,00	$ 2.370.323,00			$ -			0	$ -			35,18	$ 2.370.323			
	13.3.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	18,04	$ 151.125,00	$ 2.726.295,00			$ -			0	$ -			18,04	$ 2.726.295			
	13.3.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	107,33	$ 3.868,00	$ 417.221,00			$ -			0	$ -			107,33	$ 417.221			
	13.3.5	Concreto de f'c 3500 PSI para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	98,60	$ 173.106,00	$ 15.706.654,00			$ -			0	$ -			98,60	$ 15.706.654			
Subtotal							$ 401.531.284,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 401.531.284,00	
	14	OBRAS EXTERIORES																		
	14,1	**Plazoleta de la virgen**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	14.1.1	Demolición de placa de contrapiso	m2	360,00	$ 22.037,00	$ 6.611.100,00		155,35	$ 3.419.041,00			155,35	$ 3.419.041,00			144,65	$ 3.192.059			
	14.1.2	Excavación manual de material	m3	82,03	$ 47.859,00	$ 3.934.221,00		77,58	$ 3.720.609,00			77,58	$ 3.720.609,00			4,45	213.561			
	14.1.3	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	151,64	$ 67.377,00	$ 10.217.648,00		124,12	$ 8.362.833,00			124,12	$ 8.362.833,00			27,53	1.854.215			
	14.1.4	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	117,19	$ 177.955,00	$ 20.854.546,00			$ -			0	$ -			117,19	$ 20.854.546			
	14.1.5	Nicho y pedestal para estatua de la virgen	und	1,00	$ 7.673.939,00	$ 7.673.939,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 7.673.939			
	14.1.6	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para muros bajos plazoleta h=0.70m	m2	43,31	$ 134.907,00	$ 5.838.491,00			$ -			0	$ -			43,31	$ 5.838.491			
	14.1.7	Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo (0.15x0.20m)	ml	61,87	$ 72.164,00	$ 4.466.024,00			$ -			0	$ -			61,87	$ 4.466.024			
	14.1.8	Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	16,38	$ 13.780,00	$ 225.800,00			$ -			0	$ -			16,38	$ 225.800			
	14.1.9	Suministro, transporte e instalación de Mobiliario bancas	und	3,00	$ 2.804.759,00	$ 8.414.277,00			$ -			0	$ -			3,00	$ 8.414.277			
	14,4	**Escaleras acceso**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	14.4.1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	0,98	$ 284.420,00	$ 255.978,00			$ -			0	$ -			0,90	$ 255.978			
	14.4.2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	5,01	$ 134.907,00	$ 675.383,00			$ -			0	$ -			5,01	$ 675.383			
	14.4.3	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	9,06	$ 65.029,00	$ 594.599,00			$ -			0	$ -			9,06	$ 594.599			
	14.4.4	Concreto de f'c 3500 psi para Rampa de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	1,50	$ 173.356,00	$ 260.034,00			$ -			0	$ -			1,50	$ 260.034			
	14,5	**Rehabilitación de zonas verdes**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	14.5.1	Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	2.748,25	$ 13.780,00	$ 37.898.368,00			$ -			0	$ -			2.748,25	$ 37.898.368			
Subtotal							$ 107.919.880,00		$ -	$ 15.582.533,00		0	$ -	$ 15.582.533,00		-	$ -		$ 92.417.364,00	
	15	CANCHA DE SOFTBALL																		
	15,1	**Excavaciones**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	15.1.1	Descapote mecanico (0,2 m)	m2	6.106,51	$ 3.824,00	$ 23.961.945,00		6106,51	$ 23.961.945,00			6106,51	$ 23.961.945,00			-	$ -			
	15.1.2	Excavación mecánica de material	m3	1.831,11	$ 18.148,00	$ 29.568.764,00		1221,30	$ 19.721.552,00			1221,30	$ 19.721.552,00			609,81	$ 9.847.212			
	15.1.3	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	2.380,44	$ 67.377,00	$ 160.386.906,00		2380,44	$ 160.386.906,00			2380,44	$ 160.386.906,00			-	$ -			
	15.1.4	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	3.663,91	$ 165.000,00	$ 587.905.430,00		3663,91	$ 587.905.430,00			3663,91	$ 587.905.430,00			-	$ -			
	15.1.5	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	305,33	$ 1.000.000,00	$ 305.330.000,00			$ -			0	$ -			305,33	$ 305.330.000			
	15,2	**Lecha filtrante**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	15.2.1	Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	3.831,65	$ 313.180,00	$ 575.448.239,00		1525,88	$ 477.875.058,00			1525,88	$ 477.875.058,00			305,17	95.573.181			
	15.2.2	Geotextil NT- 1600	m2	7.022,49	$ 14.530,00	$ 102.036.780,00		7022,49	$ 102.036.780,00			7022,49	$ 102.036.780,00			-	$ -			
	15.2.3	Transporte de material de relleno	m3-km	135.497,70	$ 1.308,00	$ 262.594.543,00		134368,98	$ 260.407.103,00			134368,98	$ 260.407.103,00			1.128,71	2.187.440			
	15,3	**Grama sintética**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	15.3.1	Suministro, transporte e instalacion de grama sintetica monofilamento Soffell (incluye arena de sílice y caucho) en canchas	m2	5.409,17	$ 219.127,00	$ 1.184.837.814,00		3621,81	$ 355.391.344,00			3621,81	$ 355.391.344,00			3.784,31	829.246.470			
	15,4	**Infield**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	15.4.1	Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	142,73	$ 635.710,00	$ 90.734.888,00			$ -			0	$ -			142,73	$ 90.734.888			
	15,5	**Drenaje**							$ -			0	$ -			-	$ -			
	15.5.1	Registros de dimensiones (1.20x1.20) interiores, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m,	und	17,00	$ 1.487.271,00	$ 25.283.607,00			$ -			0	$ -			17,00	$ 25.283.607			
	15.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	109,25	$ 133.106,00	$ 14.547.164,00			$ -			0	$ -			109,25	$ 14.547.164			
	15.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	299,50	$ 173.697,00	$ 52.019.257,00			$ -			0	$ -			299,50	$ 52.019.257			
	15.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	52,15	$ 235.741,00	$ 12.293.893,00			$ -			0	$ -			52,15	$ 12.293.893			

Subtotal						$ 3.404.749.259,60		$ -	$ 1.967.686.158,00		$ -	$ 1.967.686.158,00		-	$ -	$ 1,437,063,092.60
16	PORTICO DE ACCESO																		
16,1	Excavación																		
16.1.1	Excavación manual de material	m3	14,62	$ 47.859,00	$ 701.161,00			$ -			$ -			-	$ -				
16.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	18,07	$ 67.377,00	$ 1.217.502,00			$ -			$ -			18,07	$ 1.217.502				
16,2	Cimentación																		
16.2.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	45,09	$ 12.100,00	$ 545.589,00			$ -			$ -			45,09	$ 545.589				
16.2.2	Concreto de F'c 4000 psi para zapatas de (1.2x1.2x0.25m)	m3	0,72	$ 1.297.093,00	$ 933.907,00			$ -			$ -			0,72	$ 933.907				
16,3	Columnas																		
16.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	68,02	$ 12.100,00	$ 1.065.042,00			$ -			$ -			88,02	$ 1.065.042				
16.3.2	Concreto de F'c 4000 psi para columnas de concreto (0.4x0.25m)	m3	0,78	$ 1.737.902,00	$ 1.355.564,00			$ -			$ -			0,78	$ 1.355.564				
16.3.3	Concreto de F'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,59	$ 177.855,00	$ 2.936.258,00			$ -			$ -			16,59	$ 2.936.258				
Subtotal						$ 8.755.823,00		$ -	$ -		$ -	$ -		-	$ -	$ 8,755,823.00			
17	MURO DE CONTENCION																		
18	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS																		
18,1	Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)																		
18.1.1	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	17,10	$ 56.993,00	$ 974.580,00			$ -			$ -			17,10	$ 974.580				
18.1.2	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	92,00	$ 39.338,00	$ 3.618.360,00			$ -			$ -			92,00	$ 3.618.360				
18.1.4	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	17,20	$ 28.043,00	$ 708.370,00			$ -			$ -			17,20	$ 708.370				
18.1.5	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	24,62	$ 21.162,00	$ 508.311,00			$ -			$ -			24,62	$ 508.311				
18.1.6	Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	70,34	$ 19.928,00	$ 1.401.736,00			$ -			$ -			70,34	$ 1.401.736				
18.1.8	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1/2" (Locales comerciales)	ml	365,15	$ 23.630,00	$ 8.631.781,00			$ -			$ -			365,15	$ 8.631.781				
18.1.9	Prueba hidraulica	und	1,00	$ 2.179.656,00	$ 2.179.656,00			$ -			$ -			1,00	$ 2.179.656				
18,2	Accesorios																		
18.2.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	11,00	$ 154.954,00	$ 1.704.494,00			$ -			$ -			11,00	$ 1.704.494				
18.2.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00	$ 196.513,00	$ 786.052,00			$ -			$ -			4,00	$ 786.052				
18.2.5	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	3,00	$ 312.254,00	$ 936.762,00			$ -			$ -			3,00	$ 936.762				
18,3	Puntos hidráulicos																		
18.3.1	Puntos Hidraulicos de 1" - 1/2"	und	5,00	$ 66.208,00	$ 331.040,00			$ -			$ -			5,00	$ 331.040				
18.3.2	Regata por muro	ml	3,50	$ 8.749,00	$ 30.622,00			$ -			$ -			3,50	$ 30.622				
18,4	Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)																		
18.4.1	Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	1,00	$ 113.383,00	$ 113.383,00			$ -			$ -			1,00	$ 113.383				
18.4.2	Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	149,60	$ 64.529,00	$ 9.653.538,00			$ -			$ -			149,60	$ 9.653.538				
18.4.3	Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	94,38	$ 41.712,00	$ 3.936.779,00			$ -			$ -			94,38	$ 3.936.779				
18,5	Puntos sanitarios																		
18.5.1	Puntos Sanitarios ø4"	und	16,00	$ 194.326,00	$ 3.109.216,00			$ -			$ -			16,00	$ 3.109.216				
18.5.2	Puntos Sanitarios ø2"	und	30,00	$ 86.061,00	$ 2.581.830,00			$ -			$ -			30,00	$ 2.581.830				
18,6	Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales																		
18.6.1	Excavación manual de material para tuberias	m3	430,72	$ 47.859,00	$ 20.616.900,00			$ -			$ -			430,72	$ 20.616.900				
18.6.2	Relleno material seleccionado (arena)	m3	257,55	$ 191.123,00	$ 49.223.729,00			$ -			$ -			257,55	$ 49.223.729				
18.6.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	42,20	$ 151.125,00	$ 6.377.475,00			$ -			$ -			42,20	$ 6.377.475				
18.6.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	559,94	$ 67.377,00	$ 37.727.677,00			$ -			$ -			559,94	$ 37.727.677				
18.6.5	Registros de inspección (Cajas) con tapas, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m, [illegible]	und	15,60	$ 1.582.787,00	$ 23.741.805,00			$ -			$ -			15,60	$ 23.741.805				
18.6.6	Registros de inspección (Cajas) con tapas, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m, [illegible]	und	1,00	$ 2.851.619,00	$ 2.851.619,00			$ -			$ -			1,00	$ 2.851.619				
18,7	Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias																		
18.7.1	Puntos de aguas lluvias ø 3" Trigante doble (Viga Canal)	und	6,00	$ 331.665,00	$ 1.989.990,00			$ -			$ -			6,00	$ 1.989.990				
18.7.2	Puntos de aguas lluvias ø 3" rejilla	und	3,00	$ 215.487,00	$ 646.461,00			$ -			$ -			3,00	$ 646.461				
18,8	Redes externas de evacuacion de aguas lluvias																		
18.8.1	Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	51,00	$ 66.606,00	$ 3.396.906,00			$ -			$ -			51,00	$ 3.396.906				
18.8.2	Puntos de conexión con BALL	und	6,00	$ 79.811,00	$ 478.866,00			$ -			$ -			6,00	$ 478.866				
18.8.3	Soporte para tuberias	und	17,00	$ 56.109,00	$ 953.853,00			$ -			$ -			17,00	$ 953.853				
18,9	Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias																		
18.9.1	Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	69,90	$ 54.016,00	$ 3.775.718,00			$ -			$ -			69,90	$ 3.775.718				
18.9.2	Tuberias PVC sanitaria ø4" (A.Lluvias) enterrada	ml	32,30	$ 64.520,00	$ 2.084.287,00			$ -			$ -			32,30	$ 2.084.287				
18,10	Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales																		
18.10.1	Excavación manual de material para tuberias	m3	196,01	$ 47.859,00	$ 9.380.444,00			$ -			$ -			196,01	$ 9.380.444				
18.10.2	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	47,77	$ 151.125,00	$ 7.219.241,00			$ -			$ -			47,77	$ 7.219.241				
18.10.3	Relleno material del sitio	m3	42,96	$ 56.701,00	$ 2.435.875,00			$ -			$ -			42,96	$ 2.435.875				
18.10.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	254,81	$ 67.377,00	$ 17.168.333,00			$ -			$ -			254,81	$ 17.168.333				
18.10.5	Registros de inspección (Cajas) con tapas, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m, [illegible]	und	3,00	$ 1.582.787,00	$ 4.748.361,00			$ -			$ -			3,00	$ 4.748.361				
18,11	Empalmes																		
18.11.1	Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00	$ 3.476.902,00	$ 3.476.902,00			$ -			$ -			1,00	$ 3.476.902				
18,12	Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias																		
18.12.1	Punto sanitario para sanitarios	und	16,00	$ 201.844,00	$ 3.229.504,00			$ -			$ -			16,00	$ 3.229.504				
18.12.2	Punto sanitario para lavamanos	und	7,00	$ 135.451,00	$ 948.157,00			$ -			$ -			7,00	$ 948.157				
18.12.3	Punto sanitario para bebederos	und	2,00	$ 170.615,00	$ 341.230,00			$ -			$ -			2,00	$ 341.230				
18.12.4	Punto sanitario para lavaplatos	und	6,00	$ 172.759,00	$ 1.036.554,00			$ -			$ -			6,00	$ 1.036.554				
18.12.5	Punto sanitario para orinales	und	3,00	$ 172.759,00	$ 518.277,00			$ -			$ -			3,00	$ 518.277				
18.12.6	Punto hidraulico para sanitarios	und	16,00	$ 62.593,00	$ 1.001.488,00			$ -			$ -			16,00	$ 1.001.488				
18.12.7	Punto hidraulico para lavamanos	und	7,00	$ 62.593,00	$ 438.151,00			$ -			$ -			7,00	$ 438.151				
18.12.8	Punto hidraulico para bebederos	und	2,00	$ 121.723,00	$ 243.446,00			$ -			$ -			2,00	$ 243.446				
18.12.9	Punto hidraulico para lavaplatos	und	6,00	$ 62.593,00	$ 375.558,00			$ -			$ -			6,00	$ 375.558				
18.12.10	Punto hidraulico para orinales	und	3,00	$ 62.593,00	$ 187.779,00			$ -			$ -			3,00	$ 187.779				
18.12.11	Montaje aparatos - Sanitarios	und	16,00	$ 887.971,00	$ 14.207.536,00			$ -			$ -			16,00	$ 14.207.536				
18.12.12	Montaje aparatos - Lavamanos	und	7,00	$ 487.427,00	$ 3.411.989,00			$ -			$ -			7,00	$ 3.411.989				
18.12.13	Montaje aparatos - Orinales	und	6,00	$ 798.390,00	$ 4.790.340,00			$ -			$ -			6,00	$ 4.790.340				
18.12.14	Montaje aparatos - Lavaplatos	und		$ 424.721,00	$ -			$ -			$ -			-	$ -				
18.12.15	Montaje aparatos - Bebederos	und	2,00	$ 5.856.525,00	$ 11.713.050,00			$ -			$ -			2,00	$ 11.713.050				
18,13	Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo																		
18.13.1	Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", válvulas y demás elementos para adecuada instalación)	und	1,00	$ 1.725.071,00	$ 1.725.071,00			$ -			$ -			1,00	$ 1.725.071				
18.13.2	Valvula de flotador mecanico en bronce ø 1"	und	2,00	$ 574.841,00	$ 1.149.682,00			$ -			$ -			2,00	$ 1.149.682				
18.13.3	Acometidas y medidores domiciliario de cada local en Ø1/2" ubicados en anden	und	6,00	$ 1.725.071,00	$ 10.350.426,00			$ -			$ -			6,00	$ 10.350.426				
18.13.4	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	19,98	$ 26.043,00	$ 1.562.059,00			$ -			$ -			19,98	$ 1.562.059				
18,14	Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)																		
18.14.1	Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00	$ 1.465.860,00	$ 1.465.860,00			$ -			$ -			1,00	$ 1.465.860				
18.14.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	2,00	$ 312.254,00	$ 624.508,00			$ -			$ -			2,00	$ 624.508				
18,15	Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático																		
18.15.1	Sistema de bombeo de red hidraulica, incluye Bomba centrifuga Q= 3 l/s (180 l/min); HD: 40m y Equipo Hidroneumatico de V=110 litros, Presion de trabajo 30-50 PSI	und	1,00	$ 34.250.960,00	$ 34.250.960,00			$ -			$ -			1,00	$ 34.250.960				
18,16	Succión																		

	18.12.1	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	10,80	$ 80.730,00	$ 807.300,00			$ -		0	$ -		10,00	$ 807.300		
	18.12.2	Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00	$ 770.676,00	$ 1.541.352,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 1.541.352		
	18.12.3	Manifold de succion de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00	$ 1.550.566,00	$ 3.101.132,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 3.101.132		
	18.17	**Impulsion**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	18.17.1	Manifold conexión entre bombas Ø 2"	und	1,00	$ 662.650,00	$ 662.650,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 662.650		
	18.17.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00	$ 312.264,00	$ 624.528,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 624.528		
	18.17.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00	$ 811.943,00	$ 4.059.715,00			$ -		0	$ -		5,00	$ 4.059.715		
	18.17.4	Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2"	und	3,00	$ 841.979,00	$ 2.525.937,00			$ -		0	$ -		3,00	$ 2.525.937		
	18.18	**Obra Civil y otros**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	18.18.1	Pesantes en placa (incluye resane)	und	5,00	$ 51.092,00	$ 255.460,00			$ -		0	$ -		5,00	$ 255.460		
Subtotal							$ 346.708.531,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -		$ 346.708.531,00
	19	INSTALACIONES ELECTRICAS															
	19.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	108,00	$ 264.420,00	$ 28.442.000,00			$ -		0	$ -		108,00	$ 28.442.000		
	19.5	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00	$ 67.377,00	$ 10.510.812,00			$ -		0	$ -		156,00	$ 10.510.812		
		Redes Electricas Media Tension							$ -		0	$ -		-	$ -		
	19.6	Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	15,00	$ 4.543.330,00	$ 68.150.085,00			$ -		0	$ -		15,00	$ 68.150.085		
	19.7	Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00	$ 4.399.743,00	$ 4.399.743,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 4.399.743		
	19.8	Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	14,00	$ 1.719.967,00	$ 24.079.538,00			$ -		0	$ -		14,00	$ 24.079.538		
	19.9	Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	mi	600,00	$ 82.966,00	$ 49.779.600,00			$ -		0	$ -		600,00	$ 49.779.600		
		Centro De Trasformación				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -		
	19.10	Suministro E Instalacion De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00	$ 39.972.977,00	$ 39.972.977,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 39.972.977		
	19.11	Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00	$ 15.373.591,00	$ 15.373.591,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 15.373.591		
	19.12	Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00	$ 956.568,00	$ 956.568,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 956.568		
	19.13	Suministro E Tendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 2N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	58,00	$ 514.062,00	$ 29.815.596,00			$ -		0	$ -		58,00	$ 29.815.596		
	19.14	Suministro E Instalación De Registro Baja Tension 58 325 0,75 X 0,75 mts	und	13,00	$ 1.223.581,00	$ 15.906.553,00			$ -		0	$ -		13,00	$ 15.906.553		
	19.15	Tablero general	und	1,00	$ 30.065.665,00	$ 30.065.665,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 30.065.665		
	19.16	Tablero para zonas comunes (DC) con protecciones	und	1,00	$ 3.321.015,00	$ 3.321.015,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 3.321.015		
	19.17	Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00	$ 10.082.113,00	$ 10.082.113,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 10.082.113		
	19.18	Tablero para locales comerciales	und	6,00	$ 1.299.736,00	$ 7.798.410,00			$ -		0	$ -		6,00	$ 7.798.410		
	19.19	Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00	$ 20.449.577,00	$ 20.449.577,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 20.449.577		
	19.20	Acometida de transformador en poste a gabiente general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	58,00	$ 360.522,00	$ 20.910.276,00			$ -		0	$ -		58,00	$ 20.910.276		
	19.21	Acometida de gabiente general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con	ml	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -		0	$ -		9,00	$ 1.713.564		
	19.22	Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de medidores en	ml	9,00	$ 723.974,00	$ 6.515.766,00			$ -		0	$ -		9,00	$ 6.515.766		
	19.23	Acometida de tablero general a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con	ml	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -		0	$ -		9,00	$ 1.713.564		
		Redes Electricas Baja Tension				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -		
	19.24	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°2 + 1N°8 + 1N°6T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	3.506,00	$ 82.236,00	$ 123.847.416,00			$ -		0	$ -		1.506,00	$ 123.847.416		
	19.25	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°2+2N°2+2N°4 AWG THHN-THWN 90°C,1N°8 Desnudo	ml	180,00	$ 49.836,00	$ 8.970.480,00			$ -		0	$ -		180,00	$ 8.970.480		
	19.26	Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	125,00	$ 72.682,00	$ 9.085.250,00			$ -		0	$ -		125,00	$ 9.085.250		
	19.27	Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	444,00	$ 24.470,00	$ 10.864.680,00			$ -		0	$ -		444,00	$ 10.864.680		
	19.28	Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión 58 325 0,40 X 0,40 mts	und	13,00	$ 961.823,00	$ 12.503.699,00			$ -		0	$ -		13,00	$ 12.503.699		
	19.29	Suministro E instalacion de Caja de Derivación	und	1,00	$ 2.826.415,00	$ 2.826.415,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 2.826.415		
	19.3	Suministro E Instalación de Salida de Iluminación 120 V En Calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40	und	130,00	$ 735.174,00	$ 95.572.620,00			$ -		0	$ -		130,00	$ 95.572.620		
	19.31	Suministro, Instalación de Salida de Iluminación General 120V En Calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40	und	30,00	$ 302.100,00	$ 9.063.000,00			$ -		0	$ -		30,00	$ 9.063.000		
	19.32	Suministro, Instalación de Salida de Toma DEDICADO 120V en Calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40	und	10,00	$ 257.917,00	$ 2.579.170,00			$ -		0	$ -		10,00	$ 2.579.170		
	19.33	Suministro, Instalación de Salida de Toma ESPECIFICO 220V en Calibre 2N°10+1N°10T, Ducteria PVC 3/4	und	6,00	$ 281.486,00	$ 1.688.916,00			$ -		0	$ -		6,00	$ 1.688.916		
		Sistema de Iluminación							$ -		0	$ -		-	$ -		
	19.34	Suministro E Instalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 150 KM/H,	und	5,00	$ 40.000.000,00	$ 200.000.000,00		3,00	$ 120.000.000,00	3	$ 120.000.000,00		2,00	$ 80.000.000		
	19.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO, MIN 180 LMW, 100-277V, 5800K, 100.000HRS, MIN 80.000 LM EMACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	und	30,00	$ 9.302.040,00	$ 279.061.200,00		15,00	$ 139.530.600,00	15	$ 139.530.600,00		15,00	$ 139.530.600		
	19.36	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00	$ 6.059.856,00	$ 30.299.280,00			$ -	0	$ -		5,00	$ 30.299.280		
	19.37	Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts, Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	und	5,00	$ 18.163.600,00	$ 90.818.000,00		3,00	$ 54.490.800,00	3	$ 54.490.800,00		2,00	$ 36.327.200		
	19.38	Lampara LED ILUMINACION AZUAR 40W 2PARCHT POS 15 CM AD TORCHA con su respectivo POSTE DE 5	und	2,00	$ 5.739.854,00	$ 11.479.708,00			$ -	0	$ -		2,00	$ 11.479.708		
	19.39	METROS Y PUESTA A TIERRA DE 300M PUESTA A TIERRA Y SISTEMA DE CONTROL Y TABLERO PARA 5 LAMPARA DE LARGA PROTECCION A CAMBIANTES DE CALIDAD	und	20,00	$ 1.565.910,00	$ 31.300.200,00			$ -	0	$ -		20,00	$ 31.300.200		
Subtotal							$ 1.309.116.647,00		$ -	$ 314.621.400,00	0	$ -	$ 314.621.400,00	-	$ -		$ 995.094.647,00
	20	GAS NATURAL YO PROPANO															
	20.1	Pasante en tuberia conduit Ø 2"	ml	126,95	$ 40.912,00	$ 5.193.778,00			$ -		0	$ -		126,95	$ 5.193.778		
Subtotal							$ 5.193.778,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -		$ 5.193.778,00
	21	MANTENIMIENTO Y RECTIFICACION DE CANALES DE DRENAJE															
	21.4	Excavacion manual de material	m3	560,00	$ 47.969,00	$ 26.857.640,00			$ -		0	$ -		560,00	$ 26.857.640		
	21.5	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	720,00	$ 67.377,00	$ 49.039.456,00			$ -		0	$ -		728,00	$ 49.039.456		
Subtotal							$ 75.897.096,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -		$ 75.897.096,00
	22	ASEO FINAL															
	22.1	Aseo Final de obra	m2	14.826,00	$ 6.344,00	$ 94.056.144,00			$ -		0	$ -		14.826,00	$ 94.056.144		
Subtotal							$ 94.056.144,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -		$ 94.056.144,00

CAMPO DE SOFTBALL LAS GAVIOTAS

1	PRELIMINARES																		
1,1	**Localización y replanteo**																		
1,1,1	Localizacion y replanteo	m2	8.750,00	$ 3.760,00	$ 32.943.750,00		8750,00	$ 32.943.750,00		8750	$ 32.943.750,00		-	$ -					
1,2	**Cerramiento provisional**							$ -		0	$ -		-	$ -					
1,2,1	Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	250,00	$ 83.341,00	$ 23.335.480,00		210,30	$ 17.526.612,00		210,3	$ 17.526.612,00		69,70	$ 5.808.868					
1,3	**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**							$ -		0	$ -		-	$ -					
1,3,1	Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	5.662,00	$ 3.824,00	$ 21.982.248,00		2622,00	$ 10.288.728,00		2622	$ 10.288.728,00		2.980,00	$ 11.699.520					
1,3,2	Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	5.387,53	$ 38.163,00	$ 50.163.972,00		1387,53	$ 50.163.372,00		1387,53	$ 50.163.372,00		-	$ -					
1,3,3	Demolición de construcciones existentes	m2	723,29	$ 28.662,00	$ 20.723.760,00		723,29	$ 20.723.705,80		723,29	$ 20.723.705,80		-	$ -					
1,3,4	Demolición de andenes	m2	199,36	$ 22.037,00	$ 4.327.180,00			$ -		0	$ -		199,36	$ 4.327.180					
1,4	**Desmonte de sistema eléctrico**							$ -		0	$ -		-	$ -					
1,4,2	Desbrincada de Poste de concreto de 14 mts x 750 Kg inc. Disposición final	und	5,00	$ 342.317,00	$ 1.711.585,00		5,00	$ 1.711.585,00		5	$ 1.711.585,00		-	$ -					
1,5	**Retiros**							$ -		0	$ -		-	$ -					
1,5,1	Retiro de material de excavación y demolición	m3	2.102,43	$ 67.377,00	$ 141.615.426,00		1589,20	$ 107.075.528,00		1589,2	$ 107.075.528,00		513,23	$ 34.539.898					
Subtotal						$ 286.842.751,00		$ -	$ 240.433.280,00	0	$ -	$ 240.433.280,00	-	$ -	$ 56.408.471,00				
2	CANCHAS DEPORTIVAS																		
3	ZONA DE JUEGOS INFANTILES																		
4	CERRAMIENTO DE FACHADA CAMPO DE JUEGO																		
4,1	**Excavación**							$ -		0	$ -		-	$ -					
4,1,1	Excavación manual de material	m3	105,25	$ 47.960,00	$ 5.047.685,00			$ -		0	$ -		105,25	$ 5.047.685					
4,1,2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	136,83	$ 67.377,00	$ 9.219.195,00			$ -		0	$ -		136,83	$ 9.219.195					
4,2	**Viga de cimentación**							$ -		0	$ -		-	$ -					
4,2,1	Concreto pobre de limpieza Fc 2500 psi (solado)	m2	53,21	$ 53.823,00	$ 2.756.276,00			$ -		0	$ -		53,21	$ 2.756.276					
4,2,2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.827,21	$ 12.100,00	$ 22.109.241,00			$ -		0	$ -		1.827,21	$ 22.109.241					
4,2,3	Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	195,30	$ 121.631,00	$ 23.754.110,00			$ -		0	$ -		195,30	$ 23.754.110					
4,3	**Machones**							$ -		0	$ -		-	$ -					
4,3,1	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	903,27	$ 12.100,00	$ 10.929.567,00			$ -		0	$ -		903,27	$ 10.929.567					
4,3,2	Concreto de Fc 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	3,35	$ 1.543.914,00	$ 5.172.112,00			$ -		0	$ -		3,35	$ 5.172.113					
4,4	**Muro en mampostería**							$ -		0	$ -		-	$ -					
4,4,1	Mampostería en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	223,40	$ 134.807,00	$ 30.115.884,00			$ -		0	$ -		223,40	$ 30.115.884					
4,4,2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.209,91	$ 12.100,00	$ 14.639.911,00			$ -		0	$ -		1.209,91	$ 14.639.911					
4,4,3	Viga cinta (0.15 x 0.2 m)	ml	195,30	$ 98.890,00	$ 19.293.439,00			$ -		0	$ -		195,30	$ 19.293.439					
4,5	**Cerramiento en malla modular**							$ -		0	$ -		-	$ -					
4,5,1	Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	185,18	$ 395.381,00	$ 73.216.654,00			$ -		0	$ -		185,18	$ 73.216.654					
4,6	**Cerramiento en malla eslabonada**							$ -		0	$ -		-	$ -					
4,6,1	Suministro, transporte e instalacion de malla eslabonada	m2	120,75	$ 70.062,00	$ 8.459.587,00			$ -		0	$ -		120,75	$ 8.459.587					
4,6,2	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	97,92	$ 178.050,00	$ 17.434.656,00			$ -		0	$ -		97,92	$ 17.434.656					
4,6,3	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	80,50	$ 156.104,00	$ 12.566.372,00			$ -		0	$ -		80,50	$ 12.566.372					
4,7	**Pañetado**							$ -		0	$ -		-	$ -					
4,7,1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	491,65	$ 65.629,00	$ 32.266.498,00			$ -		0	$ -		491,65	$ 32.266.498					
Subtotal						$ 286.961.587,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 286.961.587,00				
5	CERRAMIENTO INTERNO CAMPO																		
5,1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -					
5,1,1	Excavación manual de material	m3	2.789,98	$ 47.960,00	$ 85.545.651,00		672,80	$ 32.266.815,00		672,8	$ 32.266.815,00		1.117,18	$ 53.578.836					
5,1,2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.326,97	$ 67.377,00	$ 156.784.258,00		874,64	$ 58.930.619,00		874,64	$ 58.930.619,00		1.452,33	$ 97.853.638					
5,2	**Cimentación**							$ -		0	$ -		-	$ -					
5,2,1	Concreto pobre de limpieza Fc 2500 psi (solado)	m2	76,44	$ 53.823,00	$ 4.114.230,00		76,44	$ 4.114.230,00		76,44	$ 4.114.230,00		-	$ -					
5,2,2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	20,06	$ 1.297.093,00	$ 26.019.686,00		20,06	$ 26.019.686,00		20,06	$ 26.019.686,00		-	$ -					
5,2,3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.823,59	$ 12.100,00	$ 36.585.439,00		2429,30	$ 29.394.560,00		2429,3023	$ 29.394.560,00		594,29	$ 7.190.879					
5,2,4	Concreto de Fc 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	206,38	$ 121.631,00	$ 25.106.333,00		128,33	$ 15.611.473,00		128,33	$ 15.611.473,00		78,05	$ 9.494.861					
5,2,5	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	171,00	$ 12.100,00	$ 2.069.100,00			$ -		0	$ -		171,00	$ 2.069.100					
5,2,6	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/4")	m3	227,75	$ 284.420,00	$ 64.776.655,00		227,75	$ 64.776.655,00		227,75	$ 64.776.655,00		-	$ -					
5,3	**Machones**							$ -		0	$ -		-	$ -					
5,3,1	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	320,00	$ 12.100,00	$ 3.872.000,00		320,00	$ 3.872.000,00		320	$ 3.872.000,00		-	$ -					
5,3,2	Concreto de Fc 3000 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	1,19	$ 1.543.914,00	$ 1.837.258,00			$ -		0	$ -		1,19	$ 1.837.256					
5,4	**Muro en mampostería**							$ -		0	$ -		-	$ -					
5,4,1	Mampostería en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	82,32	$ 134.807,00	$ 11.097.312,00		82,32	$ 11.097.312,00		82,32	$ 11.097.312,00		-	$ -					
5,4,2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	395,00	$ 12.100,00	$ 4.053.500,00		238,9125	$ 2.890.841,00		238,9125	$ 2.890.841,00		96,09	$ 1.162.659					
5,4,3	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	207,00	$ 65.205,00	$ 13.497.435,00		47,52	$ 3.098.542,00		47,52	$ 3.098.542,00		159,48	$ 10.398.893					
5,5	**Cerramiento en malla eslabonada**							$ -		0	$ -		-	$ -					
5,5,1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 4"	ml	500,00	$ 294.178,00	$ 147.089.000,00			$ -		0	$ -		500,00	$ 147.089.000					
5,5,2	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 3"	ml	231,00	$ 240.543,00	$ 55.565.913,00			$ -		0	$ -		231,00	$ 55.565.913					
5,5,3	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	2.332,00	$ 70.062,00	$ 83.322.584,00			$ -		0	$ -		1.332,00	$ 93.322.584					
5,6	**Pañetado**							$ -		0	$ -		-	$ -					
5,6,1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	182,57	$ 65.629,00	$ 11.981.887,00		182,57	$ 11.981.887,00		182,57	$ 11.981.887,00		-	$ -					
5,7	**Acabados**							$ -		0	$ -		-	$ -					
5,7,1	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	173,88	$ 48.807,00	$ 8.485.255,00			$ -		0	$ -		173,88	$ 8.485.255					
Subtotal						$ 753.383.516,00		$ -	$ 264.654.620,00	0	$ -	$ 264.654.620,00	-	$ -	$ 488.728.896,00				

	6	CUARTO ELECTRICO Y BOMBAS Y TANQUE																					
	6,1	**Excavación tanque**																					
	6,1,1	Excavación manual de material	m3	480,15	$ 47.899,00	$ 23.037.514,00			168,75	$ 8.099.081,00			168,75	$ 8.099.081,00			331,40	$ 14.934.433					
	6,1,2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	624,20	$ 67.377,00	$ 42.056.723,00			219,38	$ 14.781.166,00			219,38	$ 14.781.166,00			404,82	$ 27.275.557					
	6,1,3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	21,93	$ 151.125,00	$ 3.314.171,00			10,13	$ 1.530.896,00			10,13	$ 1.530.896,00			11,80	$ 1.783.275					
	6,2	**Excavación contorno**																					
	6,2,1	Excavación manual de material	m3	80,61	$ 47.899,00	$ 3.861.975,00			66,81	$ 3.204.141,00			66,81	$ 3.204.141,00			13,80	$ 661.834					
	6,2,2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	104,79	$ 67.377,00	$ 7.060.436,00			95,63	$ 6.443.283,00			95,63	$ 6.443.283,00			9,16	$ 617.175					
	6,3	**Tanques enterrado**																					
	6,3,1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	41,71	$ 53.823,00	$ 2.244.957,00											41,71	$ 2.244.957					
	6,3,2	Aplicacion de mortero impermeabilizante para tanque (2 capas)	m2	95,40	$ 28.217,00	$ 2.691.902,00											95,40	$ 2.691.902					
	6,3,3	Aplicacion de impermeabilizante electrico para tanque (2 capas)	m2	95,40	$ 58.638,00	$ 5.594.065,00											95,40	$ 5.594.065					
	6,3,4	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.712,33	$ 12.100,00	$ 44.916.773,00			1713,75	$ 20.736.375,00			1713,75	$ 20.736.375,00			1.998,58	$ 24.180.398					
	6,3,5	Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	m3	40,03	$ 1.834.349,00	$ 73.428.870,00											40,03	$ 73.428.870					
	6,3,6	Cinta PVC sello de juntas	ml	60,27	$ 89.284,00	$ 5.381.147,00											60,27	$ 5.381.147					
	6,3,7	Tapa de tanque tipo escotilla en fibra de vidrio anti deslizante con medidas aproximadas a 1,25cm con doble	und	2,00	$ 1.587.788,00	$ 3.175.576,00											2,00	$ 3.175.576					
	6,4	**Cuarto de bombas y eléctrico**																					
	6,4,1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,69	$ 53.823,00	$ 413.899,00											7,69	$ 413.899					
	6,4,2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentación	m3	3,69	$ 1.375.121,00	$ 4.249.124,00											3,09	$ 4.249.124					
	6,4,3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.151,03	$ 12.100,00	$ 13.927.463,00											1.151,03	$ 13.927.463					
	6,4,4	Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	24,00	$ 304.346,00	$ 7.304.304,00											24,00	$ 7.304.304					
	6,4,5	Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3	0,70	$ 1.737.902,00	$ 1.216.531,00											0,70	$ 1.216.531					
	6,4,6	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	150,81	$ 12.100,00	$ 1.824.801,00											150,81	$ 1.824.801					
	6,4,7	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	44,98	$ 134.807,00	$ 6.063.619,00											44,98	$ 6.063.619					
	6,4,8	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	66,30	$ 65.629,00	$ 4.351.203,00											66,30	$ 4.351.203					
	6,4,9	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	48,51	$ 50.427,00	$ 2.446.214,00											48,51	$ 2.446.214					
	6,4,10	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,16	$ 735.992,00	$ 117.744,00											0,16	$ 117.744					
	6,4,11	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m3	48,51	$ 31.794,00	$ 1.537.961,00											48,51	$ 1.537.961					
	6,4,12	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	28,80	$ 405.962,00	$ 10.960.369,00											28,80	$ 10.960.369					
	6,4,13	Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.20x0.30m)	m3	2,12	$ 1.900.443,00	$ 4.028.939,00											2,12	$ 4.028.939					
	6,4,14	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	410,89	$ 12.100,00	$ 4.971.769,00											410,89	$ 4.971.769					
	6,4,15	Aplicación de impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	59,86	$ 87.457,00	$ 5.235.176,00											59,86	$ 5.235.176					
	6,4,16	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,16	$ 134.807,00	$ 560.797,00											4,16	$ 560.797					
	6,4,17	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	20,80	$ 65.295,00	$ 1.358.264,00											20,80	$ 1.358.264					
	6,4,18	Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.85x2.00m (Gris plata)	und	1,00	$ 2.339.562,00	$ 2.339.562,00											1,00	$ 2.339.562					
	6,4,19	Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	66,30	$ 48.857,00	$ 3.239.219,00											66,30	$ 3.239.219					
	6,5	**Transformador**																					
	6,5,1	Cerramiento en celosia para transformador	und	1,00	$ 9.663.460,00	$ 9.663.460,00											1,00	$ 9.663.460					
	6,5,2	Concreto de f'c 3500 psi para base de transformador	m3	0,45	$ 1.234.930,00	$ 555.719,00											0,45	$ 555.719					
	6,6	**Placa de circulación**																					
	6,6,1	Concreto pulido de f'c 3500 psi Contrapiso e= 0.12 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	82,68	$ 206.143,00	$ 17.043.903,00											82,68	$ 17.043.903					
Subtotal							$ 320.166.149,00				$ 84.768.922,00				$ 84.768.922,00				$ 265.277.327,00				
	7	GRADERIAS CAMPO DE SOFTBOL																					
	7,1	**Excavación completa**																					
	7,1,2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	3.299,30	$ 67.377,00	$ 222.296.956,00			1630,45	$ 109.854.830,00			1630,45	$ 109.854.830,00			1.668,85	$ 112.442.106					
	7,1,3	Excavacion manual de material	m3	3.525,69	$ 47.899,00	$ 173.880.150,00			1254,20	$ 60.150.178,00			1254,2	$ 60.150.178,00			2.271,49	$ 113.729.973					
	7,2	**Cimentación**																					
	7,2,1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	724,58	$ 284.420,00	$ 206.085.044,00			95,57	$ 27.182.018,00			95,57	$ 27.182.018,00			628,61	$ 178.903.026					
	7,2,2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	293,66	$ 53.823,00	$ 15.816.427,00			239,21	$ 12.875.000,00			239,21	$ 12.875.000,00			54,65	$ 2.941.427					
	7,2,3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	16.237,96	$ 12.100,00	$ 196.479.316,00			8097,13	$ 97.975.243,00			8097,127	$ 97.975.243,00			8.140,83	$ 98.504.073					
	7,2,4	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	76,57	$ 1.297.090,00	$ 99.318.451,00			24,38	$ 31.623.127,00			24,38	$ 31.623.127,00			52,19	$ 67.695.294					
	7,2,5	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.50m)	m3	49,59	$ 1.375.121,00	$ 68.192.250,00											49,59	$ 68.192.250					
	7,2,6	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	7,81	$ 1.375.121,00	$ 10.739.695,00											7,81	$ 10.739.695					
	7,2,7	Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	482,00	$ 304.346,00	$ 146.694.772,00											482,00	$ 146.694.772					
	7,2,8	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	724,58	$ 151.125,00	$ 109.502.153,00											724,58	$ 109.502.153					
	7,3	**Columnas completa**																					
	7,3,1	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	732,60	$ 12.100,00	$ 8.864.460,00			732,60	$ 8.864.460,00			732,6	$ 8.864.460,00			-	$ -					
	7,3,2	Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	84,36	$ 1.737.902,00	$ 146.609.413,00											84,36	$ 146.609.413					
	7,4	**Graderia**																					
	7,4,1	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	14.138,64	$ 12.100,00	$ 171.077.544,00			14.138,64	$ 171.077.544,00			14138,64	$ 171.077.544,00			-	$ -					
	7,4,2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	58,43	$ 1.828.840,00	$ 106.859.647,00											58,43	$ 106.859.647					
	7,4,6	Concreto de f'c 4000 psi graderias	m3	44,14	$ 1.900.443,00	$ 83.885.554,00											44,14	$ 83.885.554					
	7,4,7	Concreto de f'c 4000 psi Bombeable para losa de circulación E= 0.12m	m2	241,00	$ 406.355,00	$ 97.933.555,00											241,00	$ 97.933.555					
	7,4,8	Mamposteria en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	8,89	$ 134.807,00	$ 1.198.434,00											8,89	$ 1.198.434					
	7,4,9	Suministro, transporte e instalación de baranda en cubeta de acero galvanizado para graderías con	ml	180,60	$ 527.430,00	$ 95.253.858,00											180,60	$ 95.253.858					
	7,5	**Escaleras Graderias**																					
	7,5,1	Estructura metalica para escalera	kg	7.192,80	$ 31.691,00	$ 227.921.672,00			2517,2	$ 79.772.585,00			2517,2	$ 79.772.585,00			4.674,80	$ 148.149.087					
	7,5,2	Concreto de f'c 3500 psi para escaleras de acceso	m3	1,00	$ 1.524.699,00	$ 1.524.699,00											1,00	$ 1.524.699					
	7,5,3	Suministro, transporte e instalación de barandas en tubería de acero galvanizado para graderías con	ml	55,40	$ 527.430,00	$ 29.219.622,00											55,40	$ 29.219.622					
	7,6	**Cubierta**																					
	7,6,1	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	21,40	$ 1.900.443,00	$ 40.669.480,00											21,40	$ 40.669.480					
	7,6,2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.148,05	$ 12.100,00	$ 38.091.405,00			2428,66	$ 29.384.306,00			3428,655	$ 29.384.306,00			719,60	$ 8.707.100					
	7,6,3	Estructura metálica de cubierta	kg	26.892,00	$ 27.895,00	$ 750.152.340,00											26.892,00	$ 750.152.340					
	7,6,4	Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacustica panel sandwich de 50mm de espesor terminado	m2	602,60	$ 307.678,00	$ 185.406.763,00											602,60	$ 185.406.763					
	7,7	**Mamposteria y pañetes**																					
	7,7,1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	452,79	$ 134.807,00	$ 61.039.262,00											452,79	$ 61.039.262					
	7,7,2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales)	m2	31,59	$ 134.807,00	$ 4.258.553,00											31,59	$ 4.258.553					
	7,7,3	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Graderia)	m2	65,38	$ 134.807,00	$ 8.813.682,00											65,38	$ 8.813.682					
	7,7,4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relacion 1:3)	m2	670,24	$ 50.427,00	$ 33.798.192,00											670,24	$ 33.798.192					
	7,7,5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	197,80	$ 65.629,00	$ 12.981.416,00											197,80	$ 12.981.416					

	7.7.8	Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	94,84	$ 324.711,00	$ 30.795.591,00			$ -			0	$ -			94,84	$ 30.795.591				
	7.7.9	Bancas dogout en concreto de f'c 3000psi	m3	0,72	$ 1.253.140,00	$ 902.261,00			$ -			0	$ -			0,72	$ 902.261				
	7.7.10	Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	975,00	$ 300.000,00	$ 292.500.000,00			$ -			0	$ -			975,00	$ 292.500.000				
	7,8	**Acabados**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	7.8.1	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	624,30	$ 31.704,00	$ 19.792.807,00			$ -			0	$ -			624,30	$ 19.792.807				
	7.8.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	235,02	$ 49.857,00	$ 11.462.370,00			$ -			0	$ -			235,02	$ 11.462.370				
	7.8.4	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	42,58	$ 114.095,00	$ 4.858.105,00			$ -			0	$ -			42,58	$ 4.858.105				
	7.8.5	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	17,04	$ 132.198,00	$ 2.252.654,00			$ -			0	$ -			17,04	$ 2.252.654				
	7.9	**Carpintería y vidrios**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	7.9.1	Ventana en tubería de aluminio color gris plata con vidrio crudo natural para locales comerciales.	m2	110,40	$ 526.548,00	$ 58.130.899,00			$ -			0	$ -			110,40	$ 58.130.899				
	7.9.2	Puerta en aluminio natural con tablero en celosía y vidrio de H ≤ 2,10 m - Ancho ≤ 1,00 m	und	16,00	$ 1.477.683,00	$ 23.642.928,00			$ -			0	$ -			16,00	$ 23.642.928				
	7.9.3	Dintel metálico para locales (ref)	ml	41,22	$ 192.310,00	$ 7.927.018,00			$ -			0	$ -			41,22	$ 7.927.018				
	7.9.6	Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.9x2m)	und	2,00	$ 1.761.709,00	$ 3.523.418,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 3.523.418				
	7.9.5	lamina de iconor	m2	9,70	$ 1.830.296,00	$ 17.753.871,00			$ -			0	$ -			9,70	$ 17.753.871				
	7.9.6	empotrado en muro	m2	1,40	$ 3.118.256,00	$ 4.365.558,00			$ -			0	$ -			1,40	$ 4.365.558				
	7,10	**Mobiliarios**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	7.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	696,00	$ 193.047,00	$ 134.360.712,00			$ -			0	$ -			696,00	$ 134.360.712				
	7,11	**Malla para Dogout y graderías**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	7.11.4	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	7,33	$ 70.062,00	$ 513.554,00			$ -			0	$ -			7,33	$ 513.554				
	7.11.5	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	9,52	$ 158.104,00	$ 1.486.110,00			$ -			0	$ -			9,52	$ 1.486.110				
	7,12	**Acabados**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	7.12.1	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	2,00	$ 338.471,00	$ 676.942,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 676.942				
	7.12.2	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de jabón liquido	und	2,00	$ 202.020,00	$ 404.040,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 404.040				
Subtotal							$ 3.909.931.605,00		$ -	$ 608.759.292,00		0	$ -	$ 608.759.292,00		-	$ -		$ 3.301.172.314,00				
	8	BAÑOS PUB DAMAS Y CABALLEROS PRIMERA BASE (MODULO 2)																					
	9,3	**Mamposteria y pañetes**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	9.3.2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	137,55	$ 134.807,00	$ 18.542.703,00			$ -			0	$ -			137,55	$ 18.542.703				
	9.3.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	168,86	$ 50.427,00	$ 8.515.103,00			$ -			0	$ -			168,86	$ 8.515.103				
	9.3.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	74,85	$ 65.629,00	$ 4.912.331,00			$ -			0	$ -			74,85	$ 4.912.331				
	9.5	**Acabados**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	9.5.1	Suministro y aplicación de Estuco plástico interior	m2	67,08	$ 44.938,00	$ 3.014.441,00			$ -			0	$ -			67,08	$ 3.014.441				
	9.5.2	Suministro y aplicación de Estuco plástico exterior	m2	78,59	$ 44.938,00	$ 3.531.677,00			$ -			0	$ -			78,59	$ 3.531.677				
	9.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	78,59	$ 48.657,00	$ 3.823.672,00			$ -			0	$ -			78,59	$ 3.823.672				
	9.5.4	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	67,08	$ 31.704,00	$ 2.126.704,00			$ -			0	$ -			67,08	$ 2.126.704				
	9.6	**Enchapes**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	9.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	103,31	$ 124.017,00	$ 12.812.196,00			$ -			0	$ -			103,31	$ 12.812.196				
	9.6.2	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	44,74	$ 132.198,00	$ 5.914.539,00			$ -			0	$ -			44,74	$ 5.914.539				
	9.7	**Carpintería**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	9.7.2	Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (1mx2m) (PMR)	und	2,00	$ 1.770.403,00	$ 3.540.806,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 3.540.806				
	9.7.3	Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.85mx2m) (Dama y Caballero)	und	2,00	$ 1.736.902,00	$ 3.473.804,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 3.473.804				
	9.7.4	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosía 0.5x1.0 m	und	4,00	$ 687.531,00	$ 2.750.124,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 2.750.124				
	9.7.5	Division de Baño en acero inoxidable AISI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en	m2	23,41	$ 1.830.296,00	$ 42.847.229,00			$ -			0	$ -			23,41	$ 42.847.229				
	9.7.6	Mueble de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metalico	m2	1,40	$ 3.118.256,00	$ 4.365.558,00			$ -			0	$ -			1,40	$ 4.365.558				
	9.7.7	Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	21,21	$ 324.711,00	$ 6.887.120,00			$ -			0	$ -			21,21	$ 6.887.120				
	9.8	**Accesorios de baño**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	9.8.1	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	10,00	$ 338.471,00	$ 3.384.710,00			$ -			0	$ -			10,00	$ 3.384.710				
	9.8.2	Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	4,00	$ 202.020,00	$ 808.080,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 808.080				
	9.8.3	Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00	$ 712.699,00	$ 1.425.398,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 1.425.398				
	9.8.4	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	4,00	$ 711.912,00	$ 2.847.648,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 2.847.648				
Subtotal							$ 135.539.843,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 135.539.843,00				
	10	BAÑOS DAMAS Y CABALLEROS BASE (MODULO 2)																					
	10,3	**Mamposteria y pañetes**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	10.3.2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	59,54	$ 134.807,00	$ 8.026.409,00			$ -			0	$ -			59,54	$ 8.026.409				
	10.3.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	59,54	$ 50.427,00	$ 3.002.424,00			$ -			0	$ -			59,54	$ 3.002.424				
	10.3.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	32,63	$ 65.629,00	$ 2.102.097,00			$ -			0	$ -			32,63	$ 2.102.097				
	10,5	**Acabados**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	10.5.1	Suministro y aplicación de Estuco plástico exterior	m2	33,63	$ 44.938,00	$ 1.511.265,00			$ -			0	$ -			33,63	$ 1.511.265				
	10.5.2	Suministro y aplicación de Estuco plástico interior	m2	24,99	$ 44.938,00	$ 1.123.001,00			$ -			0	$ -			24,99	$ 1.123.001				
	10.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	33,63	$ 48.657,00	$ 1.643.861,00			$ -			0	$ -			33,63	$ 1.643.861				
	10.5.4	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	24,99	$ 31.704,00	$ 792.283,00			$ -			0	$ -			24,99	$ 792.283				
	10.6	**Enchapes**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	10.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	37,47	$ 124.017,00	$ 4.646.917,00			$ -			0	$ -			37,47	$ 4.646.917				
	10.6.2	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	10,27	$ 132.198,00	$ 2.547.455,00			$ -			0	$ -			10,27	$ 2.547.455				
	10.7	**Carpintería**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	10.7.2	Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.85mx2m)	und	1,00	$ 1.736.902,00	$ 1.736.902,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 1.736.902				
	10.7.3	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosía 1.0mx0.50m	und	1,00	$ 687.531,00	$ 687.531,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 687.531				
	10.7.5	lamina de iconor	m2	18,31	$ 1.830.296,00	$ 33.512.720,00			$ -			0	$ -			18,31	$ 33.512.720				
	10.7.6	empotrado en muro	m2	1,05	$ 3.118.256,00	$ 3.274.169,00			$ -			0	$ -			1,05	$ 3.274.169				
	10.7.7	Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	6,87	$ 324.711,00	$ 2.880.187,00			$ -			0	$ -			6,87	$ 2.880.187				
	10,8	**Accesorios de baño**							$ -			0	$ -			-	$ -				
	10.8.1	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	6,00	$ 338.471,00	$ 2.030.826,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 2.030.826				
	10.8.2	Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	1,00	$ 202.020,00	$ 202.020,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 202.020				
	10.8.3	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	2,00	$ 711.912,00	$ 1.423.824,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 1.423.824				
Subtotal							$ 71.143.091,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 71.143.091,00				

12	SOBRE																						
	12,1	**Excavacion**																					
	12.1.1	Excavación manual de material	m3	41,62	$ 47.889,00	$	1.996.533,00		41,62	$	1.996.533,00		41,62	$	1.996.533,00		-	$	-				
	12.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	54,12	$ 67.377,00	$	3.646.443,00		54,12	$	3.646.443,00		54,12	$	3.646.443,00		-	$	-				
	12.1.3	Perfilación de excavación mecánica	m3	28,82	$ 9.830,00	$	283.684,00			$	-		0	$	-		28,82	$	283.684				
	12.1.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	11,47	$ 281.104,00	$	3.224.269,00		11,47	$	3.224.269,00		11,47	$	3.224.269,00		-	$	-				
	12,2	**Cimentacion sobre**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	12.2.1	Concreto pobre de limpieza Fc 2500 psi (solados)	m2	12,06	$ 53.823,00	$	649.105,00		12,06	$	649.105,00		12,06	$	649.105,00		-	$	-				
	12.2.2	Concreto de Fc 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14	$ 1.297.093,00	$	4.072.872,00		3,14	$	4.072.872,00		3,14	$	4.072.872,00		-	$	-				
	12.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	298,00	$ 12.100,00	$	3.617.658,00		130,68	$	1.581.228,00		130,68	$	1.581.228,00		168,30	$	2.036.430				
	12.2.4	Concreto de Fc 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	0,81	$ 1.375.121,00	$	1.113.848,00		0,81	$	1.113.848,00		0,81	$	1.113.848,00		-	$	-				
	12.2.5	Acero de refuerso Fy 60.000 psi	kg	114,44	$ 12.100,00	$	1.384.724,00		106,21	$	1.285.141,00		106,21	$	1.285.141,00		8,23	$	99.583				
	12.2.6	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	34,03	$ 3.898,00	$	132.309,00		34,03	$	132.309,00		34,03	$	132.309,00		-	$	-				
	12.2.7	Concreto de Fc 4000 psi para contrapiso E= 0.10m [incluye malla electrosoldada]	m2	11,00	$ 188.090,00	$	2.068.990,00			$	-		0	$	-		11,00	$	2.068.990				
	12,3	**Columnas**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	12.3.1	Concreto de Fc 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	1,53	$ 1.737.892,00	$	2.658.990,00		1,43	$	2.485.200,00		1,43	$	2.485.200,00		0,10	$	173.790				
	12.3.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	280,00	$ 12.100,00	$	3.388.000,00		213,20	$	2.579.660,00		213,19	$	2.579.660,00		66,81	$	808.341				
	12,4	**Mamposteria y peñetes**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	12.4.1	Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	45,53	$ 128.220,00	$	5.837.857,00		39,73	$	5.094.181,00		39,73	$	5.094.181,00		5,80	$	743.676				
	12.4.2	Aplicación de peñete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61	$ 50.427,00	$	2.098.267,00			$	-		0	$	-		41,61	$	2.098.267				
	12.4.3	Aplicación de Peñete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18	$ 65.529,00	$	2.899.489,00			$	-		0	$	-		44,18	$	2.899.489				
	12.4.4	Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40	$ 40.090,00	$	657.476,00			$	-		0	$	-		16,40	$	657.476				
	12.4.5	Suministro, transporte e instalación de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,36	$ 242.168,00	$	329.376,00			$	-		0	$	-		1,36	$	329.376				
	12,5	**Placa de entrepiso**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	12.5.1	Concreto de Fc 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m [incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37	$ 322.695,00	$	3.346.347,00			$	-		0	$	-		10,37	$	3.346.347				
	12.5.2	Concreto de Fc 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,58	$ 1.828.840,00	$	1.792.272,00			$	-		0	$	-		0,58	$	1.792.272				
	12.5.3	Acero de refuerso Fy 60.000 psi	kg	228,63	$ 12.100,00	$	2.645.423,00			$	-		0	$	-		218,63	$	2.645.423				
	12.5.4	Concreto de Fc 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,37	$ 1.828.840,00	$	676.674,00			$	-		0	$	-		0,37	$	676.674				
	12,6	**Cubierta**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	12.6.1	Concreto de Fc 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m [incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,50	$ 322.695,00	$	3.710.989,00			$	-		0	$	-		11,50	$	3.710.993				
	12.6.2	Concreto de Fc 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,58	$ 1.828.840,00	$	1.792.272,00			$	-		0	$	-		0,58	$	1.792.272				
	12.6.3	Concreto de Fc 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31	$ 1.828.840,00	$	566.943,00			$	-		0	$	-		0,31	$	566.943				
	12.6.4	Acero de refuerso Fy 60.000 psi	kg	207,87	$ 12.100,00	$	2.515.227,00			$	-		0	$	-		207,87	$	2.515.227				
	12.6.5	Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50	$ 128.220,00	$	576.990,00			$	-		0	$	-		4,50	$	576.990				
	12.6.6	Aplicación de impermeabilizado de manta asfáltico para cubierta	m2	31,24	$ 87.497,00	$	2.732.157,00			$	-		0	$	-		31,24	$	2.732.157				
	12.6.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14	$ 735.862,00	$	103.026,00			$	-		0	$	-		0,14	$	103.026				
	12,7	**Acabados**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	12.7.1	Concreto de Fc 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion [incluye malla electrosoldada)	m2	9,85	$ 209.143,00	$	2.060.509,00			$	-		0	$	-		9,85	$	2.060.509				
	12.7.2	Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60	$ 48.857,00	$	2.374.450,00			$	-		0	$	-		48,60	$	2.374.450				
	12.7.3	Suministro y aplicación de Estuco plástico interior	m2	43,69	$ 44.938,00	$	1.963.341,00			$	-		0	$	-		43,69	$	1.963.341				
	12.7.4	Puerta en malla eslabonada h= 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00	$ 1.728.475,00	$	1.728.475,00			$	-		0	$	-		1,00	$	1.728.475				
	12.7.5	Escalera de gato	und	1,00	$ 987.002,00	$	987.002,00			$	-		0	$	-		1,00	$	987.002				
	12.7.6	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	45,77	$ 31.704,00	$	1.451.092,00			$	-		0	$	-		45,77	$	1.451.092				
	12.7.7	Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2	46,39	$ 44.938,00	$	2.084.674,00			$	-		0	$	-		46,39	$	2.084.674				
	12,8	**Tablero de anotacion**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	12.8.1	Tablero de anotacion (2x4.8m)	und	1,00	$ 19.490.928,00	$	19.496.928,00			$	-		0	$	-		1,00	$	19.496.928				
Subtotal								$ 92.551.879,00		$	-	$ 27.860.783,00	0	$	-	$ 27.860.783,00	-	$	-	$ 64.690.897,00			
	13	SENDERO PEATONAL																					
	13,2	**Sendero peatonal perimetral**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	13.2.1	Concreto de Fc 3500 psi para Bordillo de via (0.15x0.35m)	ml	149,53	$ 125.022,00	$	18.694.540,00			$	-		0	$	-		149,53	$	18.694.540				
	13.2.2	Acero de refuerso Fy 60.000 psi	kg	1.016,80	$ 12.100,00	$	12.309.280,00			$	-		0	$	-		1.016,80	$	12.309.280				
	13.2.3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	37,83	$ 151.125,00	$	5.717.059,00			$	-		0	$	-		37,83	$	5.717.059				
	13.2.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	196,26	$ 3.898,00	$	765.059,00			$	-		0	$	-		196,26	$	765.059				
	13.2.5	Concreto de Fc 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m [incluye malla electrosoldada)	m2	157,01	$ 158.863,00	$	24.958.781,00			$	-		0	$	-		157,01	$	24.958.781				
	13,3	**Rampas de acceso**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	13.3.1	Excavación manual de material	m3	15,79	$ 47.889,00	$	757.273,00			$	-		0	$	-		15,79	$	757.273				
	13.3.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	20,53	$ 67.377,00	$	1.383.250,00			$	-		0	$	-		20,53	$	1.383.250				
	13.3.3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	39,62	$ 151.125,00	$	2.965.673,00			$	-		0	$	-		39,62	$	2.965.673				
	13.3.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	49,34	$ 3.898,00	$	191.834,00			$	-		0	$	-		49,34	$	191.834				
	13.3.5	Concreto de Fc 3500 psi para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	46,99	$ 173.356,00	$	8.145.998,00			$	-		0	$	-		46,99	$	8.145.998				
Subtotal								$ 76.800.147,00		$	-	$ -	0	$	-	$ -	-	$	-	$ 75.800.147,00			
	14	OBRAS EXTERIORES																					
	14,2	**Excavación**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	14.2.1	Excavación manual de material	m3	334,92	$ 47.889,00	$	16.042.428,00			$	-		0	$	-		334,92	$	16.042.428				
	14.2.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.179,96	$ 67.377,00	$	79.502.165,00			$	-		0	$	-		1.179,96	$	79.502.165				
	14.2.3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	829,76	$ 151.125,00	$	125.397.480,00			$	-		0	$	-		829,76	$	125.397.480				
	14,3	**Placa de circulación exterior**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	14.3.1	Concreto de Fc 3000 psi contrapiso en 0.10 m [incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	500,00	$ 167.823,00	$	83.911.500,00			$	-		0	$	-		500,00	$	83.911.500				
	14.3.2	Suministro, transporte e instalación de Loseta cuadrotica tipo alfa (0.40x0.40m)	m2	500,00	$ 169.090,00	$	84.545.000,00			$	-		0	$	-		500,00	$	84.545.000				
	14.3.3	Concreto de Fc 3000 psi para bordillo (0.15x0.20m)	ml	81,86	$ 71.442,00	$	5.848.242,00			$	-		0	$	-		81,86	$	5.848.242				
	14,4	**Escaleras acceso**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	14.4.1	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	18,64	$ 151.125,00	$	2.816.970,00			$	-		0	$	-		18,64	$	2.816.970				
	14.4.2	Concreto de Fc 3500 psi para escalones (incluye formaleta)	m3	13,36	$ 1.642.699,00	$	21.946.459,00			$	-		0	$	-		13,36	$	21.946.459				
	14.4.3	Acero de refuerso Fy 60.000 psi	kg	777,06	$ 12.100,00	$	9.402.426,00			$	-		0	$	-		777,06	$	9.402.426				
	14,5	**Rehabilitación de zonas verdes**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	14.5.1	Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	1.300,84	$ 13.790,00	$	17.938.584,00			$	-		0	$	-		1.300,84	$	17.938.584				
Subtotal								$ 447.371.254,00		$	-	$ -	0	$	-	$ -	-	$	-	$ 447.371.254,00			
	15	CANCHA DE SOFTBALL																					
	15,1	**Excavaciones**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	15.1.1	Movimiento de tierra para nivelación	m2	5.602,00	$ 3.924,00	$	21.982.248,00		5602,00	$	21.982.248,00		5602	$	21.982.248,00		-	$	-				
	15.1.2	Excavación mecánica de material	m3	2.801,00	$ 16.148,00	$	45.230.548,00		1120,40	$	18.092.219,00		1120,4	$	18.092.219,00		1.680,60	$	27.138.329				
	15.1.3	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	3.641,30	$ 67.377,00	$	245.339.670,00		2913,04	$	196.271.896,00		2913,04	$	196.271.896,00		728,26	$	49.067.974				
	15.1.4	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	2.801,00	$ 155.000,00	$	434.155.000,00		2801,00	$	434.155.000,00		2801	$	434.155.000,00		-	$	-				
	15.1.5	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	224,08	$ 1.000.000,00	$	224.080.000,00			$	-		0	$	-		224,08	$	224.080.000				
	15,2	**Leche filtrante**								$	-		0	$	-		-	$	-				
	15.2.1	Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	1.848,66	$ 313.180,00	$	578.903.339,00		1400,50	$	438.608.590,00		1400,5	$	438.608.590,00		448,16	$	140.354.749				
	15.2.2	Geotextil NT- 1600	m2	6.442,30	$ 14.530,00	$	93.606.619,00		6442,30	$	93.606.619,00		6442,3	$	93.606.619,00		-	$	-				
	15.2.3	Transporte de material de relleno	m3-km	120.162,90	$ 1.938,00	$	232.875.700,00		120162,90	$	232.875.700,00		120162,9	$	232.875.700,00		-	$	-				
	15,3	**Grama sintética**								$	-		0	$	-		-	$	-				

	15.4.1	Suministro, transporte e instalación de grama sintética monofilamento sencilla (incluye arena de sílice y caucho) (mínimo 40mm)	m2	4.879,00	$ 219.127,00	$ 1.067.805.871,00		1461,38	$ 320.226.720,00		1461,375	$ 320.226.720,00		3.411,63	$ 747.579.151	
	15.4	**Infield**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	15.5.1	Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	140,64	$ 635.710,00	$ 89.406.254,00			$ -		0	$ -		140,64	$ 89.406.254	
	15.5	**Drenaje**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	15.5.1	Registros de dimensiones 0.70x0.70m, con tapa en lámina, espesor de muros de 0.12 m, espesor de base de 0.20m,	und	13,00	$ 1.487.271,00	$ 19.334.523,00			$ -		0	$ -		13,00	$ 19.334.523	
	15.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	177,38	$ 133.155,00	$ 23.608.382,00			$ -		0	$ -		177,38	$ 23.608.382	
	15.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	95,84	$ 173.087,00	$ 16.586.162,00			$ -		0	$ -		95,84	$ 16.586.162	
	15.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	38,00	$ 235.741,00	$ 8.958.158,00			$ -		0	$ -		38,00	$ 8.958.158	
Subtotal							$ 3.101.592.674,00		$ -	$ 1.705.818.992,00		$ -	$ 1.705.818.992,00		$ -	$ 1.346.173.682,00
	16	**PUNTOS DE ACCESO**														
	16.1	**Excavación**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	16.1.1	Excavación manual de material	m3	134,05	$ 47.899,00	$ 6.419.384,00			$ -		0	$ -		134,05	$ 6.419.384	
	16.1.2	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	57,85	$ 151.125,00	$ 8.742.581,00			$ -		0	$ -		57,85	$ 8.742.581	
	16.1.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	174,26	$ 67.377,00	$ 11.742.464,00			$ -		0	$ -		174,26	$ 11.742.464	
	16.2	**Cimentación**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	16.2.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	688,65	$ 12.100,00	$ 8.332.665,00			$ -		0	$ -		688,65	$ 8.332.665	
	16.2.3	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas (3.0x5.0x0.5 m)	m3	42,00	$ 1.297.893,00	$ 54.477.906,00			$ -		0	$ -		42,00	$ 54.477.906	
	16.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para viga de cimentacion (0.3x0.6 m)	m3	8,51	$ 1.378.121,00	$ 701.332,00			$ -		0	$ -		0,51	$ 701.332	
	16.4	**Estructura pórtico**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	16.4.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	936,00	$ 12.100,00	$ 11.325.600,00			$ -		0	$ -		936,00	$ 11.325.600	
	16.4.2	Concreto de Fc 4000 psi para Columna de pórtico	m3	6,64	$ 1.737.902,00	$ 11.539.669,00			$ -		0	$ -		6,64	$ 11.539.669	
	16.4.3	Concreto de Fc 4000 para vigas intermedias (0.3x0.6m)	m3	0,51	$ 1.828.849,00	$ 932.713,00			$ -		0	$ -		0,51	$ 932.713	
	16.4.4	Concreto de Fc 4000 para vigas de cubierta (0.6x0.6m)	m3	0,89	$ 1.980.443,00	$ 1.691.394,00			$ -		0	$ -		0,89	$ 1.691.394	
	16.4.5	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	266,27	$ 12.100,00	$ 3.221.867,00			$ -		0	$ -		266,27	$ 3.221.867	
	16.9	**Acabados**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	16.9.4	Suministro, instalacion y transporte Cortasol Microperforado tipo Hunter douglas	und	1,00	$ 29.559.546,00	$ 29.559.546,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 29.559.546	
Subtotal							$ 148.697.101,00		$ -	$ -		$ -	$ -		$ -	$ 148.697.101,00
	18	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**														
	18.1	**Redes internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.1.1	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	62,70	$ 58.983,00	$ 3.579.461,00			$ -		0	$ -		62,70	$ 3.579.461	
	18.1.3	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	25,00	$ 39.330,00	$ 983.250,00			$ -		0	$ -		25,00	$ 983.250	
	18.1.4	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	26,20	$ 28.043,00	$ 682.327,00			$ -		0	$ -		26,20	$ 682.327	
	18.1.5	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	35,13	$ 21.162,00	$ 743.421,00			$ -		0	$ -		35,13	$ 743.421	
	18.1.6	Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2" (Locales comerciales)	ml	241,00	$ 23.630,00	$ 5.696.999,00			$ -		0	$ -		241,00	$ 5.696.999	
	18.1.8	Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	68,85	$ 19.908,00	$ 1.372.043,00			$ -		0	$ -		68,85	$ 1.372.043	
	18.1.9	Prueba hidraulica	und	1,00	$ 2.179.656,00	$ 2.179.656,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 2.179.656	
	18.2	**Accesorios**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.2.1	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	16,00	$ 154.954,00	$ 2.479.264,00			$ -		0	$ -		16,00	$ 2.479.264	
	18.2.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00	$ 196.513,00	$ 786.052,00			$ -		0	$ -		4,00	$ 786.052	
	18.2.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	3,00	$ 312.254,00	$ 936.762,00			$ -		0	$ -		3,00	$ 936.762	
	18.3	**Puntos hidráulicos**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.3.1	Puntos Hidraulicos de 3" - 1/2"	und	5,00	$ 66.208,00	$ 331.040,00			$ -		0	$ -		5,00	$ 331.040	
	18.3.2	Regata por muro	ml	3,50	$ 8.749,00	$ 30.622,00			$ -		0	$ -		3,50	$ 30.622	
	18.4	**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.4.1	Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	8,00	$ 113.383,00	$ 907.064,00			$ -		0	$ -		8,00	$ 907.064	
	18.4.2	Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	200,20	$ 64.529,00	$ 12.925.159,00			$ -		0	$ -		200,20	$ 12.925.159	
	18.4.3	Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	131,30	$ 41.712,00	$ 5.476.786,00			$ -		0	$ -		131,30	$ 5.476.786	
	18.5	**Puntos sanitarios**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.5.1	Puntos Sanitarios Ø4"	und	18,00	$ 194.326,00	$ 3.497.868,00			$ -		0	$ -		18,00	$ 3.497.868	
	18.5.2	Puntos Sanitarios Ø2"	und	38,00	$ 86.061,00	$ 3.270.318,00			$ -		0	$ -		38,00	$ 3.270.318	
	18.6	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.6.1	Excavación manual de material para tuberias	m3	648,98	$ 47.999,00	$ 31.124.432,00			$ -		0	$ -		648,98	$ 31.124.432	
	18.6.2	Relleno material seleccionado (arena)	m3	388,04	$ 191.123,00	$ 74.163.369,00			$ -		0	$ -		388,04	$ 74.163.369	
	18.6.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	63,57	$ 151.125,00	$ 9.607.016,00			$ -		0	$ -		63,57	$ 9.607.016	
	18.6.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	843,67	$ 67.377,00	$ 56.843.864,00			$ -		0	$ -		843,67	$ 56.843.864	
	18.6.5	Registros de dimensiones 0.70x0.70m, con tapa en lámina, espesor de muros de 0.12 m, espesor de base de 0.20m,	und	15,00	$ 1.582.787,00	$ 23.741.805,00			$ -		0	$ -		15,00	$ 23.741.805	
	18.6.6	Registros de dimensiones 0.90x0.90m, con tapa en lámina, espesor de muros de 0.12 m, espesor de base de 0.20m,	und	1,00	$ 2.851.019,00	$ 2.851.019,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 2.851.019	
	18.7	**Red de drenaje de aguas lluvias, Puntos Aguas lluvias (Suministro e instalación)**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.7.4	Puntos de aguas lluvias ø 3" rejilla	und	19,00	$ 215.487,00	$ 4.094.253,00			$ -		0	$ -		19,00	$ 4.094.253	
	18.7.5	Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	11,00	$ 331.665,00	$ 3.648.315,00			$ -		0	$ -		11,00	$ 3.648.315	
	18.8	**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.8.1	Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	171,00	$ 66.696,00	$ 11.399.626,00			$ -		0	$ -		171,00	$ 11.399.626	
	18.8.2	Puntos de conexión con BALL	und	19,00	$ 79.811,00	$ 1.516.409,00			$ -		0	$ -		19,00	$ 1.516.409	
	18.8.3	Soporte para tuberias	und	6,33	$ 56.109,00	$ 355.170,00			$ -		0	$ -		6,33	$ 355.170	
	18.9	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.9.1	Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	204,50	$ 54.016,00	$ 11.046.272,00			$ -		0	$ -		204,50	$ 11.046.272	
	18.10	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.10.1	Excavación manual de material para tuberias	m3	373,81	$ 47.899,00	$ 17.907.554,00			$ -		0	$ -		373,81	$ 17.907.554	
	18.10.2	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	91,18	$ 151.125,00	$ 13.767.488,00			$ -		0	$ -		91,18	$ 13.767.488	
	18.10.3	Relleno material del sitio	m3	81,28	$ 56.701,00	$ 4.608.657,00			$ -		0	$ -		81,28	$ 4.608.657	
	18.10.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	485,95	$ 67.377,00	$ 32.741.853,00			$ -		0	$ -		485,95	$ 32.741.853	
	18.11	**Empalmes**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.11.1	Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00	$ 3.476.002,00	$ 3.476.002,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 3.476.002	
	18.12	**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferia**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.12.1	Punto sanitario para sanitarios	und	18,00	$ 201.844,00	$ 3.633.192,00			$ -		0	$ -		18,00	$ 3.633.192	
	18.12.2	Punto sanitario para lavamanos	und	13,00	$ 135.451,00	$ 1.760.863,00			$ -		0	$ -		13,00	$ 1.760.863	
	18.12.3	Punto sanitario para orinales	und	3,00	$ 172.759,00	$ 518.277,00			$ -		0	$ -		3,00	$ 518.277	
	18.12.4	Punto sanitario para lavaplatos	und	12,00	$ 172.759,00	$ 2.073.108,00			$ -		0	$ -		12,00	$ 2.073.108	
	18.12.6	Punto hidraulico para sanitarios	und	18,00	$ 62.593,00	$ 1.126.674,00			$ -		0	$ -		18,00	$ 1.126.674	
	18.12.7	Punto hidraulico para lavamanos	und	13,00	$ 62.593,00	$ 813.709,00			$ -		0	$ -		13,00	$ 813.709	
	18.12.8	Punto hidraulico para orinales	und	3,00	$ 62.593,00	$ 187.779,00			$ -		0	$ -		3,00	$ 187.779	
	18.12.9	Punto hidraulico para lavaplatos	und	12,00	$ 62.593,00	$ 751.116,00			$ -		0	$ -		12,00	$ 751.116	
	18.12.10	Montaje aparatos - Sanitarios	und	18,00	$ 887.071,00	$ 15.963.478,00			$ -		0	$ -		18,00	$ 15.963.478	
	18.12.11	Montaje aparatos - Lavamanos	und	13,00	$ 487.427,00	$ 6.336.551,00			$ -		0	$ -		13,00	$ 6.336.551	
	18.12.12	Montaje aparatos - Orinales	und	3,00	$ 798.390,00	$ 2.395.170,00			$ -		0	$ -		3,00	$ 2.395.170	
	18.12.14	Montaje aparatos - Lavaplatos	und	-	$ 424.721,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.13	**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**							$ -		0	$ -		-	$ -	
	18.13.1	Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", valvulas y demas elementos para adecuada instalación)	und	1,00	$ 1.725.071,00	$ 1.725.071,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 1.725.071	
	18.13.2	Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	2,00	$ 574.841,00	$ 1.149.682,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 1.149.682	

	18.13.3	Acometidas y medidores domiciliario de cada local en Ø1/2" ubicados en andén	und	12,00	$ 1.725.071,00	$ 20.700.852,00			$ -			0	$ -			12,00	$ 20.700.852		
	18.13.4	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	57,42	$ 26.043,00	$ 1.495.389,00			$ -			0	$ -			57,42	$ 1.495.389		
	18.14	**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consume)**							$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.14.1	Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00	$ 1.465.860,00	$ 1.465.860,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 1.465.860		
	18.14.2	Conexión para lavado ø 2"	und	1,00	$ 1.465.860,00	$ 1.465.860,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 1.465.860		
	18.14.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	5,00	$ 811.843,00	$ 4.059.715,00			$ -			0	$ -			5,00	$ 4.059.715		
	18.14.4	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00	$ 312.254,00	$ 624.508,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 624.508		
	18.15	**Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático**							$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.15.1	Sistema de bombeo de agua hidroneumático, incluye bomba centrifuga 25 HP x 3 F (1HC x HP), HDT 40m y equipo hidroneumático de 1x1.10 litros. Presion de trabajo 30-50 PSI	und	1,00	$ 34.250.960,00	$ 34.250.960,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 34.250.960		
	18.16	**Succión**							$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.16.1	Tuberías PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	5,10	$ 80.730,00	$ 411.723,00			$ -			0	$ -			5,10	$ 411.723		
	18.16.2	Válvula de pie con colador ø 2 1/2"	und	2,00	$ 770.676,00	$ 1.541.352,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 1.541.352		
	18.16.3	Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00	$ 1.599.566,00	$ 3.101.132,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 3.101.132		
	18.17	**Impulsion**							$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.17.1	Manifold conexión entre bombas Ø 2"	und	1,00	$ 662.650,00	$ 662.650,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 662.650		
	18.17.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00	$ 312.254,00	$ 624.508,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 624.508		
	18.17.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00	$ 811.843,00	$ 4.059.715,00			$ -			0	$ -			5,00	$ 4.059.715		
	18.17.4	Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2"	und	2,00	$ 841.979,00	$ 1.683.958,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 1.683.958		
	18.18	**Obra Civil y otros**							$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.18.1	Pasantes en placa (incluye resane)	und	5,00	$ 51.092,00	$ 255.460,00			$ -			0	$ -			5,00	$ 255.460		
Subtotal							$ 463.633.598,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 463.633.598,00
	19	**INSTALACIONES ELECTRICAS**																	
	19.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	160,00	$ 284.420,00	$ 28.442.000,00			$ -			0	$ -			100,00	$ 28.442.000		
	19.5	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	166,00	$ 67.377,00	$ 10.510.812,00			$ -			0	$ -			156,00	$ 10.510.812		
		Redes Electricas Media Tensión							$ -			0	$ -			-	$ -		
	19.6	Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	7,00	$ 4.543.330,00	$ 31.803.373,00			$ -			0	$ -			7,00	$ 31.803.373		
	19.7	Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00	$ 4.399.743,00	$ 4.399.743,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 4.399.743		
	19.8	Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	6,00	$ 1.719.867,00	$ 10.319.802,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 10.319.802		
	19.9	Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	100,00	$ 82.966,00	$ 8.296.600,00			$ -			0	$ -			100,00	$ 8.296.600		
		Centro De Trasformación							$ -			0	$ -			-	$ -		
	19.10	Suministro E Instalación De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00	$ 39.872.977,00	$ 39.972.977,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 39.972.977		
	19.11	Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00	$ 15.373.591,00	$ 15.373.591,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 15.373.591		
	19.12	Suministro E Instalacion De Ductoria IMC 3"	und	1,00	$ 956.568,00	$ 956.568,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 956.568		
	19.13	Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	38,00	$ 514.062,00	$ 19.534.356,00			$ -			0	$ -			38,00	$ 19.534.356		
	19.14	Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	13,00	$ 1.223.581,00	$ 15.906.553,00			$ -			0	$ -			13,00	$ 15.906.553		
	19.15	Tablero general	und	1,00	$ 30.065.665,00	$ 30.065.665,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 30.065.665		
	19.16	Tablero para zonas comunes (DC) con protecciones	und	1,00	$ 3.321.015,00	$ 3.321.015,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 3.321.015		
	19.17	Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00	$ 10.082.113,00	$ 10.082.113,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 10.082.113		
	19.18	Tablero para locales comerciales	und	16,00	$ 1.299.735,00	$ 20.795.760,00			$ -			0	$ -			16,00	$ 20.795.760		
	19.19	Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00	$ 20.449.577,00	$ 20.449.577,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 20.449.577		
	19.20	Acometida de transformador en poste a gabinete general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	50,00	$ 360.522,00	$ 18.026.100,00			$ -			0	$ -			50,00	$ 18.026.100		
	19.21	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero 2C en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con	ml	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -			0	$ -			9,00	$ 1.713.564		
	19.22	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero de medidores en 3No.4/0(CU)+1No.4/0(CU)+1No.8	ml	9,00	$ 723.974,00	$ 6.515.766,00			$ -			0	$ -			9,00	$ 6.515.766		
	19.23	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero de control de luces en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.1	ml	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -			0	$ -			9,00	$ 1.713.564		
		Redes Electricas Baja Tensión							$ -			0	$ -			-	$ -		
	19.24	Suministro Y Tendido De AcometidaEn Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	1.700,00	$ 82.236,00	$ 139.801.200,00			$ -			0	$ -			1.700,00	$ 139.801.200		
	19.25	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 1/2" PVC	ml	137,00	$ 48.936,00	$ 6.827.532,00			$ -			0	$ -			137,00	$ 6.827.532		
	19.26	Suministro E instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	125,00	$ 72.682,00	$ 9.085.250,00			$ -			0	$ -			125,00	$ 9.085.250		
	19.27	Suministro E instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	650,00	$ 24.470,00	$ 15.905.500,00			$ -			0	$ -			650,00	$ 15.905.500		
	19.28	Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	13,00	$ 961.823,00	$ 12.503.699,00			$ -			0	$ -			13,00	$ 12.503.699		
	19.29	Suministro E instalacion de Caja de Derivación	und	1,00	$ 2.025.415,00	$ 2.025.415,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 2.025.415		
	19.3	Suministro E Instalación de Salida de Iluminación 120 V en Calibre 2N 12 AWG 1(T), Tubería EMT Y/O SCH 40 Incluye Iluminación de Una (1) de Varias General 120V en Calibre 2N 12 AWG 1(T), Tubería EMT Y/O SCH 40	und	220,00	$ 735.174,00	$ 161.738.280,00			$ -			0	$ -			220,00	$ 161.738.280		
	19.31	Suministro E Instalación de Salida de Toma GFCI 120V en Calibre 2N 12 AWG 1(T), Tubería EMT Y/O SCH 40 Incluye Toma General Blanca	und	40,00	$ 302.100,00	$ 12.084.000,00			$ -			0	$ -			40,00	$ 12.084.000		
	19.32	Suministro E Instalación de Salida de Toma ESPECIAL 120V en Calibre 2N 10 AWG 1(T), Tubería PVC 2 Incluye Toma General Blanca	und	40,00	$ 257.917,00	$ 10.316.680,00			$ -			0	$ -			40,00	$ 10.316.680		
	19.33		und	32,00	$ 281.486,00	$ 9.007.552,00			$ -			0	$ -			32,00	$ 9.007.552		
		Sistema de Iluminación							$ -			0	$ -			-	$ -		
	19.34	Suministro E Instalación De Poste 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Cimentación Reforzado Para 1x12 Reflectores Asimetricos Para Uso Vehicular Y Uno (1) Simetrico Para Uso Peatonal Y/O Ciclorutas	und	5,00	$ 40.000.000,00	$ 200.000.000,00		3,00	$ 120.000.000,00			3	$ 120.000.000,00			2,00	$ 80.000.000		
	19.35	SUMINISTRO, MONTAJE Y INSTALACION DE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA 150 CM Y 200 CM Y 175 CMS, INCLUYE ACOMETIDA ELECTRICA	und	30,00	$ 9.302.040,00	$ 279.061.200,00		15,00	$ 139.530.600,00			15	$ 139.530.600,00			15,00	$ 139.530.600		
	19.36	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00	$ 6.599.856,00	$ 32.999.280,00			$ -			0	$ -			5,00	$ 32.999.280		
	19.37	Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro corrugado, segun especificaciones para Poste de Luminaria en concreto de 12 mts de altura	und	5,00	$ 18.163.600,00	$ 90.818.000,00		3,00	$ 54.490.800,00			3	$ 54.490.800,00			2,00	$ 36.327.200		
	19.38	Luminaria Tipo Cobra Head de 150 W, Con Fotocelda Incluye Acometida Electrica Subterranea Desde Poste De Luminaria Hasta Caja De Inspección Mas Cercana En Concreto Reforzado De 0.60 X 0.60 X 0.70 Incluye Tapa En Hierro Fundido Con Logo De Alcaldia	und	2,00	$ 5.730.854,00	$ 11.479.708,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 11.479.708		
	19.39	Luminaria Tipo Cobra Head de 150 W, Con Fotocelda Incluye Acometida Electrica Subterranea Desde Poste De Luminaria Hasta Caja De Inspección Mas Cercana En Concreto Reforzado De 0.60 X 0.60 X 0.70 Incluye Tapa En Hierro Fundido Con Logo De Alcaldia GARANTIA DE 5 AÑOS, PROTECCION A AMBIENTES DE SALINIDAD	und	10,00	$ 1.565.010,00	$ 15.650.100,00			$ -			0	$ -			10,00	$ 15.650.100		
Subtotal							$ 1.304.802.805,00		$ -	$ 314.021.400,00		0	$ -	$ 314.021.400,00		-	$ -		$ 990.781.405,00
	20	**GAS NATURAL Y/O PROPANO**																	
	20.1	Pasantes en tuberia conduit Ø 2"	ml	171,05	$ 40.812,00	$ 6.997.998,00			$ -			0	$ -			171,05	$ 6.997.998		
Subtotal							$ 6.997.998,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 6.997.998,00
	22	**ASEO FINAL**																	
	22.1	Aseo Final de obra	m2	10.062,50	$ 6.332,00	$ 63.715.750,00			$ -			0	$ -			10.062,50	$ 63.715.750		
Subtotal							$ 63.715.750,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 63.715.750,00

CAMPO DE SOFTBALL LOS CERROS

	1	PRELIMINARES																	
	1.1	**Localización y replanteo**																	
	1.1.1	Localizacion y replanteo	m2	6.500,00	$ 3.760,00	$ 24.472.500,00			6500,00	$ 24.472.500,00		6500	$ 24.472.500,00			-	$ -	
	1.2	**Cerramiento provisional**																	
	1.2.1	Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	358,00	$ 83.341,00	$ 29.836.378,00			150,10	$ 12.509.484,00		150,1	$ 12.509.484,00			199,90	$ 16.670.866	
	1.3	**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**																	
	1.3.2	Descapote mecánico en material comun. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	6.276,60	$ 3.924,00	$ 24.627.024,00			2098,00	$ 8.232.552,00		2098	$ 8.232.552,00			4.178,60	$ 16.394.472	
	1.3.6	Desmonte y demolición de corramiento de concha existente	m2	567,19	$ 36.153,00	$ 20.505.620,00			567,19	$ 20.505.620,00		567,19	$ 20.505.620,00			-	$ -	
	1.3.3	Demolición de construcciones existentes	m2	1.141,73	$ 28.692,00	$ 32.712.848,00			1141,73	$ 32.712.848,00		1141,73	$ 32.712.848,00			-	$ -	
	1.3.4	Demolición de andenes.	m2	230,53	$ 21.529,00	$ 4.963.080,00				$ -		0	$ -			230,53	$ 4.963.080	
	1.3.5	Desmonte de cubierta graderia	kg	920,10	$ 6.367,00	$ 5.803.671,00			920,10	$ 5.803.671,00		920,1	$ 5.803.671,00			-	$ -	
	1.4	**Desmonte de sistema eléctrico**								$ -		0	$ -			-	$ -	
	1.4.1	Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	9,00	$ 334.428,00	$ 3.009.852,00			8,00	$ 2.675.424,00		8	$ 2.675.424,00			1,00	$ 334.428	
	1.5	**Retiros**								$ -		0	$ -			-	$ -	
	1.5.1	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	1.922,68	$ 67.377,00	$ 129.544.410,00			1241,95	$ 83.678.865,00		1241,95	$ 83.678.865,00			680,73	$ 45.865.545	
Subtotal							$ 274.867.753,00			$ -	$ 106.590.354,00	0	$ -	$ 106.590.354,00		-	$ -	$ 64.217.391,00	
	4	CERRAMIENTO DE FACHADA CAMPO DE JUEGO																	
	4,5	**Cerramiento en malla modular**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	4.5.1	Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	254,61	$ 395.361,00	$ 100.667.956,00				$ -		0	$ -			254,61	$ 100.667.956		
	4,6	**Cerramiento en malla eslabonada**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	4.6.1	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	-	$ 70.062,00	$ -				$ -		0	$ -			-	$ -		
	4.6.2	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	-	$ 178.600,00	$ -				$ -		0	$ -			-	$ -		
	4.6.3	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	-	$ 156.104,00	$ -				$ -		0	$ -			-	$ -		
	4,9	**Contrafuerte**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	4.9.1	Muro contrafuerte h=5m	ml	70,00	$ 4.000.000,00	$ 280.000.000,00				$ -		0	$ -			70,00	$ 280.000.000		
Subtotal							$ 380.667.956,00			$ -	$ -	0	$ -	$ -		-	$ -	$ 380.667.956,00	
	5	CERRAMIENTO INTERNO CAMPO																	
	5,1	**Excavacion**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	5.1.2	Excavación manual de material	m3	293,01	$ 47.900,00	$ 14.032.467,00			293,01	$ 14.032.467,00		293,01	$ 14.032.467,00			-	$ -		
	5.1.1	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	360,13	$ 67.377,00	$ 24.264.479,00			360,13	$ 24.264.479,00		360,13	$ 24.264.479,00			-	$ -		
	5,2	**Cimentación**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	5.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	57,75	$ 53.823,00	$ 3.108.278,00			57,75	$ 3.108.278,00		57,75	$ 3.108.278,00			-	$ -		
	5.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	15,99	$ 1.297.093,00	$ 20.740.517,00			15,99	$ 20.740.517,00		15,99	$ 20.740.517,00			-	$ -		
	5.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.478,14	$ 12.100,00	$ 29.985.494,00			2478,14	$ 29.985.494,00		2478,14	$ 29.985.494,00			-	$ -		
	5.2.4	Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	189,75	$ 121.661,00	$ 23.083.277,00				$ -		0	$ -			189,75	$ 23.083.277		
	5.2.5	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	154,34	$ 12.100,00	$ 1.867.514,00			154,34	$ 1.867.514,00		154,34	$ 1.867.514,00			-	$ -		
	5.2.6	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	143,42	$ 284.420,00	$ 40.791.516,00			143,42	$ 40.791.516,00		143,42	$ 40.791.516,00			-	$ -		
	5,3	**Machones**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	5.3.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	277,23	$ 12.100,00	$ 3.354.483,00			277,23	$ 3.354.483,00		277,23	$ 3.354.483,00			-	$ -		
	5.3.1	Concreto de f'c 3000 Psi para machones (0.20 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	1,67	$ 1.643.914,00	$ 1.574.792,00				$ -		0	$ -			1,67	$ 1.574.792		
	5,4	**Muro en mampostería**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	5.4.3	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	74,82	$ 134.807,00	$ 10.086.260,00				$ -		0	$ -			74,82	$ 10.086.260		
	5.4.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	306,50	$ 12.100,00	$ 2.714.458,00			230,24	$ 2.785.844,00		230,231	$ 2.785.844,00			76,75	$ 928.615		
	5.4.1	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	189,75	$ 65.286,00	$ 12.272.649,00				$ -		0	$ -			189,75	$ 12.272.649		
	5,5	**Cerramiento en malla eslabonada**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	5.5.4	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 4"	ml	222,00	$ 294.178,00	$ 65.307.516,00				$ -		0	$ -			222,00	$ 65.307.516		
	5.5.3	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 3"	ml	256,00	$ 246.043,00	$ 62.987.008,00				$ -		0	$ -			256,00	$ 62.987.008		
	5.5.2	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	124,00	$ 178.600,00	$ 22.146.400,00				$ -		0	$ -			124,00	$ 22.678.200		
	5.5.1	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	786,00	$ 70.062,00	$ 55.068.732,00				$ -		0	$ -			786,00	$ 55.068.732		
	5,6	**Pañetado**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	5.6.1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	167,36	$ 65.628,00	$ 10.983.669,00				$ -		0	$ -			167,36	$ 10.983.669		
Subtotal							$ 405.421.309,00			$ -	$ 140.950.592,00	0	$ -	$ 140.950.592,00		-	$ -	$ 264.470.718,00	
	6	CUARTO ELECTRICO Y BOMBAS Y TANQUE																	
	6,1	**Excavación tanque**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	6.1.2	Excavación manual de material	m3	167,41	$ 47.900,00	$ 7.789.021,00				$ -		0	$ -			167,41	$ 7.789.021		
	6.1.1	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	211,13	$ 67.377,00	$ 14.225.306,00				$ -		0	$ -			211,13	$ 14.225.306		
	6.1.3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M	m3	21,18	$ 151.125,00	$ 3.200.828,00				$ -		0	$ -			21,18	$ 3.200.828		
	6,3	**Tanques enterrado**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	6.3.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	42,21	$ 53.823,00	$ 2.271.869,00				$ -		0	$ -			42,21	$ 2.271.869		
	6.3.4	Aplicación de Pañete impermeabilizante para tanque (1 capa)	m2	103,65	$ 28.217,00	$ 2.924.692,00				$ -		0	$ -			103,65	$ 2.924.692		
	6.3.3	Pañete liso impermeabilizado para tanque (1 capa)	m2	103,65	$ 58.638,00	$ 6.077.829,00				$ -		0	$ -			103,65	$ 6.077.829		
	6.3.1	Impermeabilizante Sikaflex".	kg	2.113,60	$ 12.100,00	$ 25.567.360,00				$ -		0	$ -			2.113,60	$ 25.567.300		
	6.3.5	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	m3	20,00	$ 1.834.348,00	$ 36.686.960,00				$ -		0	$ -			20,00	$ 36.686.920		
	6.3.6	Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	ml	85,31	$ 89.294,00	$ 7.616.814,00				$ -		0	$ -			85,31	$ 7.616.814		
	6.3.7	Cinta PVC sello de juntas	und	2,00	$ 1.587.788,00	$ 3.175.576,00				$ -		0	$ -			2,00	$ 3.175.576		
	6.3.8	Tapa de tanque tipo escotilla "formada de viguetas metálicas con metalines electrosoldados de 1/8" con borde metálico	und	2,00	$ 1.587.788,00	$ 3.175.576,00				$ -		0	$ -			2,00	$ 3.175.576		
	6,4	**Cuarto de bombas y electrico**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	6.4.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,32	$ 53.823,00	$ 393.984,00				$ -		0	$ -			7,32	$ 393.984		
	6.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion	m3	3,09	$ 1.375.121,00	$ 4.249.124,00				$ -		0	$ -			3,09	$ 4.249.124		
	6.4.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	213,12	$ 12.100,00	$ 2.578.752,00				$ -		0	$ -			213,12	$ 2.578.752		
	6.4.4	Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	23,24	$ 304.346,00	$ 7.073.001,00				$ -		0	$ -			23,24	$ 7.073.001		
	6.4.5	Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3	0,70	$ 1.737.902,00	$ 1.216.531,00				$ -		0	$ -			0,70	$ 1.216.531		
	6.4.6	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	166,19	$ 12.100,00	$ 2.010.899,00				$ -		0	$ -			166,19	$ 2.010.899		
	6.4.7	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	46,20	$ 134.807,00	$ 6.228.083,00				$ -		0	$ -			46,20	$ 6.228.083		
	6.4.8	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	63,14	$ 65.628,00	$ 4.143.815,00				$ -		0	$ -			63,14	$ 4.143.815		
	6.4.9	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	46,20	$ 50.427,00	$ 2.329.727,00				$ -		0	$ -			46,20	$ 2.329.727		
	6.4.10	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,17	$ 735.902,00	$ 125.103,00				$ -		0	$ -			0,17	$ 125.103		
	6.4.11	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	46,20	$ 31.704,00	$ 1.464.725,00				$ -		0	$ -			46,20	$ 1.464.725		
	6.4.12	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	23,00	$ 408.969,00	$ 9.406.287,00				$ -		0	$ -			23,00	$ 9.406.287		
	6.4.13	Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3	1,30	$ 1.882.443,00	$ 2.470.576,00				$ -		0	$ -			1,30	$ 2.470.576		
	6.4.14	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	410,89	$ 12.100,00	$ 4.971.769,00				$ -		0	$ -			410,89	$ 4.971.769		
	6.4.15	Aplicación de impermeabilizado de manto asfaltico para cubierta	m2	59,86	$ 87.467,00	$ 5.235.176,00				$ -		0	$ -			59,86	$ 5.235.176		
	6.4.16	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,18	$ 134.807,00	$ 563.493,00				$ -		0	$ -			4,18	$ 563.493		
	6.4.17	Viga cinta (0.15 x 0.30 m)	ml	20,90	$ 65.205,00	$ 1.362.785,00				$ -		0	$ -			20,90	$ 1.362.785		
	6.4.18	Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.65x2.00m (Gris plata)	und	1,00	$ 2.339.562,00	$ 2.339.562,00				$ -		0	$ -			1,00	$ 2.339.562		
	6.4.19	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	63,14	$ 48.957,00	$ 3.084.531,00				$ -		0	$ -			63,14	$ 3.084.531		
	6,5	**Transformador**								$ -		0	$ -			-	$ -		
	6.5.1	Cerramiento en celosia para transformador	und	1,00	$ 9.663.460,00	$ 9.663.460,00				$ -		0	$ -			1,00	$ 9.663.460		

6.2.2	Concreto de f'c 3500 psi para base de transformador	m3	0,45	$ 1.234.930,00	$ 555.719,00											0,45	$ 555.719		
Subtotal						$ 181.003.561,00		$ -		$ -		$ -		$ -			$ -		$ 181.003.561,00
7	GRADERIA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL																		
7.1	Excavacion																		
7.1.1	Excavacion manual de material	m3	300,00	$ 47.959,00	$ 14.387.700,00		300,00	$ 14.387.700,00			300	$ 14.387.700,00			-	$ -		
7.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	390,00	$ 67.377,00	$ 26.277.030,00		390,00	$ 26.277.030,00			390	$ 26.277.030,00			-	$ -		
7.2	Cimentacion				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
7.2.1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	43,47	$ 284.420,00	$ 12.363.737,00			$ -			0	$ -			43,47	$ 12.363.737		
7.2.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	13,27	$ 53.823,00	$ 714.229,00			$ -			0	$ -			13,27	$ 714.231		
7.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	832,99	$ 12.100,00	$ 10.079.179,00		789,28	$ 9.550.258,00			789,2775	$ 9.550.258,00			43,71	$ 528.921		
7.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	2,87	$ 1.297.093,00	$ 3.722.657,00			$ -			0	$ -			2,87	$ 3.722.657		
7.2.5	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	6,92	$ 1.375.121,00	$ 9.515.837,00			$ -			0	$ -			6,92	$ 9.515.837		
7.2.6	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	69,65	$ 182.651,00	$ 12.721.642,00			$ -			0	$ -			69,65	$ 12.721.642		
7.2.10	Suministro, transporte e instalación de material sahorra compactado al 95% P.M.	m3	200,00	$ 151.125,00	$ 30.225.000,00			$ -			0	$ -			200,00	$ 30.225.000		
7.2.11	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34	$ 1.297.093,00	$ 1.738.105,00			$ -			0	$ -			1,34	$ 1.738.105		
7.3	Columnas							$ -			0	$ -			-	$ -		
7.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.423,58	$ 12.100,00	$ 41.430.158,00		2396,95	$ 29.003.065,00			2396,9475	$ 29.003.065,00			1.027,03	$ 12.427.093		
7.3.2	Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	18,85	$ 1.737.902,00	$ 32.759.453,00			$ -			0	$ -			18,85	$ 32.759.453		
7.4	Graderia							$ -			0	$ -			-	$ -		
7.4.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	990,34	$ 12.100,00	$ 11.983.114,00		971,05	$ 11.749.705,00			971,055	$ 11.749.705,00			19,29	$ 233.349		
7.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	9,50	$ 1.828.840,00	$ 17.374.066,00			$ -			0	$ -			9,50	$ 17.374.066		
7.4.3	Concreto de f'c 4000 psi para graderias	m3	4,02	$ 1.900.443,00	$ 7.639.781,00			$ -			0	$ -			4,02	$ 7.639.781		
7.4.4	Mamposteria en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderias (incluye pañetado)	m2	0,76	$ 134.807,00	$ 102.453,00			$ -			0	$ -			0,76	$ 102.453		
7.4.9	Suministro, transporte e instalacion de cubierta en lamina de acero galvanizado para graderias con	ml	25,46	$ 527.430,00	$ 13.428.368,00			$ -			0	$ -			25,46	$ 13.428.368		
7.6	Cubierta							$ -			0	$ -			-	$ -		
7.6.1	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,66	$ 1.900.443,00	$ 8.856.064,00			$ -			0	$ -			4,66	$ 8.856.064		
7.6.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.683,93	$ 12.100,00	$ 13.135.503,00		285,83	$ 3.458.483,00			285,825	$ 3.458.483,00			798,11	$ 9.657.071		
7.6.3	Estructura metálica de cubierta	kg	3.067,00	$ 27.895,00	$ 85.553.965,00			$ -			0	$ -			3.067,00	$ 85.553.965		
7.6.5	Suministro, transporte e instalacion de cubierta termoacustica panel sandwich de 50mm de espesor laminas	m2	71,40	$ 307.678,00	$ 21.968.209,00			$ -			0	$ -			71,40	$ 21.968.209		
7.6.6	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97	$ 408.969,00	$ 6.940.204,00			$ -			0	$ -			16,97	$ 6.940.204		
7.6.8	Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54	$ 1.828.849,00	$ 4.645.276,00			$ -			0	$ -			2,54	$ 4.645.276		
7.7	Mamposteria y pañetes							$ -			0	$ -			-	$ -		
7.7.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64	$ 134.807,00	$ 6.287.398,00			$ -			0	$ -			46,64	$ 6.287.398		
7.7.2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Graderia)	m2	1,44	$ 134.807,00	$ 194.122,00			$ -			0	$ -			1,44	$ 194.122		
7.7.3	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46	$ 50.427,00	$ 2.695.827,00			$ -			0	$ -			53,46	$ 2.695.827		
7.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62	$ 65.629,00	$ 3.322.140,00			$ -			0	$ -			50,62	$ 3.322.140		
7.7.9	Banca Dogout en concreto de f'c 3000 psi	m3	0,25	$ 1.253.140,00	$ 313.285,00			$ -			0	$ -			0,25	$ 313.285		
7.7.10	Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	80,00	$ 300.000,00	$ 24.000.000,00			$ -			0	$ -			80,00	$ 24.000.000		
7.8	Acabados							$ -			0	$ -			-	$ -		
7.8.2	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37	$ 31.704,00	$ 1.089.666,00			$ -			0	$ -			34,37	$ 1.089.666		
7.8.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62	$ 48.857,00	$ 2.473.141,00			$ -			0	$ -			50,62	$ 2.473.141		
7.10	Mobiliarios							$ -			0	$ -			-	$ -		
7.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas FVC	und	122,00	$ 193.647,00	$ 23.551.734,00			$ -			0	$ -			122,00	$ 23.551.734		
8.11	Malla para Dogout y graderias				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
8.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36	$ 178.690,00	$ 14.180.648,00			$ -			0	$ -			79,36	$ 14.180.648		
8.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71	$ 70.062,00	$ 3.342.658,00			$ -			0	$ -			47,71	$ 3.342.658		
Subtotal						$ 468.841.891,00		$ -		$ 84.426.382,00		$ -		$ 84.426.382,00			$ -		$ 374.555.381,00
8	GRADERIA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL																		
8.1	Excavacion							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.1.1	Excavacion manual de material	m3	300,00	$ 47.959,00	$ 14.387.700,00		300,00	$ 14.387.700,00			300	$ 14.387.700,00			-	$ -		
8.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	390,00	$ 67.377,00	$ 26.277.030,00		390,00	$ 26.277.030,00			390	$ 26.277.030,00			-	$ -		
8.2	Cimentacion							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.2.1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	43,47	$ 284.420,00	$ 12.363.737,00			$ -			0	$ -			43,47	$ 12.363.737		
8.2.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	13,27	$ 53.823,00	$ 714.231,00			$ -			0	$ -			13,27	$ 714.231		
8.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	832,99	$ 12.100,00	$ 10.079.179,00		789,28	$ 9.550.258,00			789,2775	$ 9.550.258,00			43,71	$ 528.921		
8.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	2,87	$ 1.297.093,00	$ 3.722.657,00			$ -			0	$ -			2,87	$ 3.722.657		
8.2.5	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	6,92	$ 1.375.121,00	$ 9.515.837,00			$ -			0	$ -			6,92	$ 9.515.837		
8.2.6	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	69,65	$ 182.651,00	$ 12.721.642,00			$ -			0	$ -			69,65	$ 12.721.642		
8.2.10	Suministro, transporte e instalación de material sahorra compactado al 95% P.M.	m3	200,00	$ 151.125,00	$ 30.225.000,00			$ -			0	$ -			200,00	$ 30.225.000		
8.2.11	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34	$ 1.297.093,00	$ 1.738.105,00			$ -			0	$ -			1,34	$ 1.738.105		
8.3	Columnas							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.423,58	$ 12.100,00	$ 41.430.158,00		2396,95	$ 29.003.065,00			2396,9475	$ 29.003.065,00			1.027,03	$ 12.427.093		
8.3.2	Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	18,85	$ 1.737.902,00	$ 32.759.453,00			$ -			0	$ -			18,85	$ 32.759.453		
8.4	Graderia							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.4.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	990,34	$ 12.100,00	$ 11.983.114,00		971,05	$ 11.749.705,00			971,055	$ 11.749.705,00			19,29	$ 233.349		
8.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	9,50	$ 1.828.840,00	$ 17.374.066,00			$ -			0	$ -			9,50	$ 17.374.066		
8.4.3	Concreto de f'c 4000 psi para graderias	m3	4,02	$ 1.900.443,00	$ 7.639.781,00			$ -			0	$ -			4,02	$ 7.639.781		
8.4.4	Mamposteria en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderias (incluye pañetado)	m2	0,76	$ 134.807,00	$ 102.453,00			$ -			0	$ -			0,76	$ 102.453		
8.4.9	Suministro, transporte e instalacion de cubierta en lamina de acero galvanizado para graderias con	m2	25,46	$ 527.430,00	$ 13.428.368,00			$ -			0	$ -			25,46	$ 13.428.368		
8.6	Cubierta							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.6.1	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,66	$ 1.900.443,00	$ 8.856.064,00			$ -			0	$ -			4,66	$ 8.856.064		
8.6.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.683,93	$ 12.100,00	$ 13.135.503,00		285,83	$ 3.458.483,00			285,825	$ 3.458.483,00			798,11	$ 9.657.071		
8.6.3	Estructura metálica de cubierta	kg	3.067,00	$ 27.895,00	$ 85.553.965,00			$ -			0	$ -			3.067,00	$ 85.553.965		
8.6.5	Suministro, transporte e instalacion de cubierta termoacustica panel sandwich de 50mm de espesor laminas	m2	71,40	$ 307.678,00	$ 21.968.209,00			$ -			0	$ -			71,40	$ 21.968.209		
8.6.6	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97	$ 408.969,00	$ 6.940.204,00			$ -			0	$ -			16,97	$ 6.940.204		
8.6.8	Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54	$ 1.828.849,00	$ 4.645.276,00			$ -			0	$ -			2,54	$ 4.645.276		
8.7	Mamposteria y pañetes							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.7.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64	$ 134.807,00	$ 6.287.398,00			$ -			0	$ -			46,64	$ 6.287.398		
8.7.2	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Graderia)	m2	1,44	$ 134.807,00	$ 194.122,00			$ -			0	$ -			1,44	$ 194.122		
8.7.3	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46	$ 50.427,00	$ 2.695.827,00			$ -			0	$ -			53,46	$ 2.695.827		
8.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62	$ 65.629,00	$ 3.322.140,00			$ -			0	$ -			50,62	$ 3.322.140		
8.7.9	Banca Dogout en concreto de f'c 3000 psi	m3	0,25	$ 1.253.140,00	$ 313.285,00			$ -			0	$ -			0,25	$ 313.285		
8.7.10	Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	80,00	$ 300.000,00	$ 24.000.000,00			$ -			0	$ -			80,00	$ 24.000.000		
8.8	Acabados							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.8.2	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37	$ 31.704,00	$ 1.089.666,00			$ -			0	$ -			34,37	$ 1.089.666		
8.8.3	Suministro y aplicacion de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62	$ 48.857,00	$ 2.473.141,00			$ -			0	$ -			50,62	$ 2.473.141		
8.10	Mobiliarios							$ -			0	$ -			-	$ -		
8.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas FVC	und	122,00	$ 193.647,00	$ 23.551.734,00			$ -			0	$ -			122,00	$ 23.551.734		
8.11	Malla para Dogout y graderias							$ -			0	$ -			-	$ -		

	8.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36	$ 178.050,00	$	14.130.048,00		$ -		0	$ -		79,36	$	14.130.048		
	8.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71	$ 70.062,00	$	3.342.658,00		$ -		0	$ -		47,71	$	3.342.658		
Subtotal						$	463.941.501,00		$ -	$	94.426.382,00	0	$ -	$	94.426.382,00	-	$	-	$ 374.515.501,00
	9	BAÑOS PMR Y DAMAS TERCERA BASE																	
	9,1	**Excavacion**				$	-		$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.1.1	Excavación manual de material	m3	37,78	$ 47.859,00	$	1.811.691,00		$ -			0	$ -			37,78	$	1.811.691	
	9.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	49,11	$ 67.377,00	$	3.308.884,00		$ -			0	$ -			49,11	$	3.308.884	
	9,2	**Cimentacion**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	8,29	$ 1.379.121,00	$	11.399.793,00		$ -			0	$ -			8,29	$	11.399.793	
	9.2.5	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	33,42	$ 177.900,00	$	5.947.256,00		$ -			0	$ -			33,42	$	5.947.256	
	9.2.7	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	61,27	$ 3.888,00	$	238.218,00		$ -			0	$ -			61,27	$	238.218	
	9.2.8	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	974,73	$ 12.100,00	$	11.794.233,00		$ -			0	$ -			974,73	$	11.794.233	
	9,3	**Mamposteria y pañetes**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.3.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	124,32	$ 134.807,00	$	16.759.206,00		$ -			0	$ -			124,32	$	16.759.206	
	9.3.2	Dovelas en acero r/. 0.80m	kg	330,94	$ 12.100,00	$	4.004.374,00		$ -			0	$ -			330,94	$	4.004.374	
	9.3.3	Relleno en concreto de f'c 4000 psi para dovelas	m3	3,10	$ 1.363.130,00	$	4.225.731,00		$ -			0	$ -			3,10	$	4.225.731	
	9.3.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	141,92	$ 50.427,00	$	7.156.600,00		$ -			0	$ -			141,92	$	7.156.600	
	9.3.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	101,32	$ 65.620,00	$	6.649.130,00		$ -			0	$ -			101,32	$	6.649.130	
	9.3.6	Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	4,74	$ 68.678,00	$	325.524,00		$ -			0	$ -			4,74	$	325.524	
	9.3.7	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	4,23	$ 12.100,00	$	51.183,00		$ -			0	$ -			4,23	$	51.183	
	9.4	**Placa Cubierta**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.4.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	71,07	$ 406.350,00	$	28.879.650,00		$ -			0	$ -			71,07	$	28.879.650	
	9.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3	3,52	$ 1.900.443,00	$	6.689.559,00		$ -			0	$ -			3,52	$	6.689.559	
	9.4.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	635,57	$ 12.100,00	$	7.690.397,00		$ -			0	$ -			635,57	$	7.690.397	
	9.4.4	Aplicación de impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	107,04	$ 87.457,00	$	14.608.817,00		$ -			0	$ -			107,04	$	14.608.817	
	9.4.5	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	8,27	$ 134.807,00	$	1.114.654,00		$ -			0	$ -			8,27	$	1.114.654	
	9.4.6	Viga cinta (0.15 x 0.12 m)	ml	43,55	$ 63.205,00	$	2.839.678,00		$ -			0	$ -			43,55	$	2.839.678	
	9.4.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,44	$ 735.902,00	$	323.797,00		$ -			0	$ -			0,44	$	323.797	
	9,5	**Acabados**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.5.1	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	101,32	$ 44.938,00	$	4.553.118,00		$ -			0	$ -			101,32	$	4.553.118	
	9.5.2	Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	51,58	$ 44.938,00	$	2.317.802,00		$ -			0	$ -			51,58	$	2.317.802	
	9.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	101,32	$ 48.857,00	$	4.950.191,00		$ -			0	$ -			101,32	$	4.950.191	
	9.5.4	Suministro y aplicacion de pintura interior (2 manos)	m2	51,58	$ 31.704,00	$	1.635.292,00		$ -			0	$ -			51,58	$	1.635.292	
	9,6	**Enchapes**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	92,84	$ 124.017,00	$	11.513.738,00		$ -			0	$ -			92,84	$	11.513.738	
	9.6.2	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	43,10	$ 132.108,00	$	5.697.754,00		$ -			0	$ -			43,10	$	5.697.754	
	9,7	**Carpintería**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.7.1	Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (1mx2m) (PMR y Degue)	und	2,00	$ 1.770.403,00	$	3.540.806,00		$ -			0	$ -			2,00	$	3.540.806	
	9.7.2	Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.9mx2m) (Dama)	und	4,00	$ 1.761.709,00	$	7.046.836,00		$ -			0	$ -			4,00	$	7.046.836	
	9.7.4	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosía 0.5x1.0 m	und	5,00	$ 687.531,00	$	3.437.655,00		$ -			0	$ -			5,00	$	3.437.655	
	9.7.5	Division de Baño en acero inoxidable AISI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con	m2	38,53	$ 1.830.280,00	$	70.521.305,00		$ -			0	$ -			38,53	$	70.521.305	
	9.7.6	empotrado en muro	m2	2,80	$ 3.118.256,00	$	8.731.117,00		$ -			0	$ -			2,80	$	8.731.117	
	9,8	**Accesorios de baño**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	9.8.1	Suministro, transporte e instalación dispensador de papel higiénico	und	10,00	$ 338.471,00	$	3.384.710,00		$ -			0	$ -			10,00	$	3.384.710	
	9.8.2	Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón líquido	und	6,00	$ 202.020,00	$	1.212.120,00		$ -			0	$ -			6,00	$	1.212.120	
	9.8.3	Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00	$ 712.699,00	$	1.425.398,00		$ -			0	$ -			2,00	$	1.425.398	
	9.8.4	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	6,00	$ 711.912,00	$	4.271.472,00		$ -			0	$ -			6,00	$	4.271.472	
Subtotal						$	270.658.529,00		$ -	$	-	0	$ -	$	-	-	$	-	$ 270.658.529,00
	12	ALCOBA																	
	12,1	**Excavacion**				$	-		$ -			0	$ -			-	$	-	
	12.1.1	Excavación manual de material	m3	45,18	$ 47.859,00	$	2.166.788,00		$ -			0	$ -			45,18	$	2.166.788	
	12.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	58,73	$ 67.377,00	$	3.957.651,00		$ -			0	$ -			58,73	$	3.957.651	
	12.1.4	Perfilación de excavación mecánica	m3	22,59	$ 9.639,00	$	217.745,00		$ -			0	$ -			22,59	$	217.745	
	12.1.5	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	12,45	$ 281.104,00	$	2.499.745,00		$ -			0	$ -			12,45	$	3.499.745	
	12,2	**Cimentacion acero**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	12.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 3500 psi (solado)	m2	12,06	$ 53.823,00	$	649.105,00		$ -			0	$ -			12,06	$	649.105	
	12.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14	$ 1.297.003,00	$	4.072.872,00		$ -			0	$ -			3,14	$	4.072.872	
	12.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	298,98	$ 12.100,00	$	3.617.658,00		$ -			0	$ -			298,98	$	3.617.658	
	12.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	0,81	$ 1.375.121,00	$	1.113.848,00		$ -			0	$ -			0,81	$	1.113.848	
	12.2.5	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	114,44	$ 12.100,00	$	1.384.724,00		$ -			0	$ -			114,44	$	1.384.724	
	12.2.6	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	34,03	$ 3.888,00	$	132.309,00		$ -			0	$ -			34,03	$	132.309	
	12.2.7	Concreto de f'c 4000 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	11,00	$ 188.090,00	$	2.068.990,00		$ -			0	$ -			11,00	$	2.068.990	
	12,3	**Columnas**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	12.3.1	Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	1,53	$ 1.737.902,00	$	2.658.990,00		$ -			0	$ -			1,53	$	2.658.990	
	12.3.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	280,00	$ 12.100,00	$	3.388.000,00		$ -			0	$ -			280,00	$	3.388.000	
	12,4	**Mamposteria y pañetes**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	12.4.1	Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	45,53	$ 128.220,00	$	5.837.857,00		$ -			0	$ -			45,53	$	5.837.857	
	12.4.2	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61	$ 50.427,00	$	2.098.267,00		$ -			0	$ -			41,61	$	2.098.267	
	12.4.3	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18	$ 65.629,00	$	2.899.489,00		$ -			0	$ -			44,18	$	2.899.489	
	12.4.4	Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40	$ 40.090,00	$	657.476,00		$ -			0	$ -			16,40	$	657.478	
	12.4.5	Suministro, trasteporte e instalacion de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,36	$ 242.168,00	$	329.376,00		$ -			0	$ -			1,36	$	329.376	
	12,5	**Placa de entrepiso**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	12.5.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37	$ 322.695,00	$	3.346.347,00		$ -			0	$ -			10,37	$	3.346.347	
	12.5.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98	$ 1.828.849,00	$	1.792.272,00		$ -			0	$ -			0,98	$	1.792.272	
	12.5.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	218,63	$ 12.100,00	$	2.645.423,00		$ -			0	$ -			218,63	$	2.645.423	
	12.5.4	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,37	$ 1.828.849,00	$	676.674,00		$ -			0	$ -			0,37	$	676.674	
	12,6	**Cubierta**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	12.6.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,50	$ 322.695,00	$	3.710.993,00		$ -			0	$ -			11,50	$	3.710.993	
	12.6.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98	$ 1.828.849,00	$	1.792.272,00		$ -			0	$ -			0,98	$	1.792.272	
	12.6.3	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31	$ 1.828.849,00	$	566.943,00		$ -			0	$ -			0,31	$	566.943	
	12.6.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	207,87	$ 12.100,00	$	2.515.227,00		$ -			0	$ -			207,87	$	2.515.227	
	12.6.5	Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50	$ 128.220,00	$	576.990,00		$ -			0	$ -			4,50	$	576.990	
	12.6.6	Aplicación de impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	31,24	$ 87.457,00	$	2.732.197,00		$ -			0	$ -			31,24	$	2.732.197	
	12.6.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14	$ 735.902,00	$	103.026,00		$ -			0	$ -			0,14	$	103.026	
	12,7	**Acabados**							$ -			0	$ -			-	$	-	
	12.7.2	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion (incluye malla electrosoldada)	m2	9,65	$ 209.143,00	$	2.030.529,00		$ -			0	$ -			9,65	$	2.030.529	
	12.7.3	Suministro y aplicacion de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60	$ 48.857,00	$	2.374.450,00		$ -			0	$ -			48,60	$	2.374.450	
	12.7.4	Suministro y aplicacion de Estuco plástico interior	m2	43,69	$ 44.938,00	$	1.963.341,00		$ -			0	$ -			43,69	$	1.963.341	
	12.7.5	Puerta en malla eslabonada h= 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00	$ 1.728.475,00	$	1.728.475,00		$ -			0	$ -			1,00	$	1.728.475	

	12.2.5	Escalera de gato	und		1,00	$ 987.092,00	$ 987.092,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 987.092		
	12.2.6	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2		46,77	$ 31.704,00	$ 1.481.993,00			$ -			0	$ -			46,77	$ 1.481.993		
	12.2.7	Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2		46,39	$ 44.938,00	$ 2.084.674,00			$ -			0	$ -			46,39	$ 2.084.674		
	12,3	**Tablero de anotacion**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	12.3.1	Tablero de anotacion (2x4,8m)	und		1,00	$ 19.496.928,00	$ 19.496.928,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 19.496.928		
Subtotal								$ 93.325.085,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 93.325.085,00
	13	**SENDERO PEATONAL**																			
	13,1	**Excavación**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	13.1.1	Excavación manual de material	m3		299,60	$ 47.969,00	$ 14.372.832,00			$ -			0	$ -			299,60	$ 14.372.833		
	13.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		389,60	$ 67.377,00	$ 26.250.679,00			$ -			0	$ -			389,60	$ 26.250.679		
	13,2	**Sendero peatonal perimetral**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	13.2.1	Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de via (0.15x0.35m)	ml		179,42	$ 125.922,00	$ 22.431.447,00			$ -			0	$ -			179,42	$ 22.431.447		
	13.2.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg		818,16	$ 12.100,00	$ 9.899.736,00			$ -			0	$ -			818,16	$ 9.899.736		
	13.2.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		66,61	$ 151.125,00	$ 10.111.774,00			$ -			0	$ -			66,61	$ 10.111.774		
	13.2.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2		209,16	$ 3.888,00	$ 813.214,00			$ -			0	$ -			209,16	$ 813.214		
	13.2.7	Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E = 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2		174,39	$ 158.963,00	$ 27.727.251,00			$ -			0	$ -			174,39	$ 27.727.251		
	13,3	**Rampas de acceso**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	13.3.1	Excavación manual de material	m3		57,73	$ 47.969,00	$ 2.768.673,00			$ -			0	$ -			57,73	$ 2.768.673		
	13.3.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		75,65	$ 67.377,00	$ 5.096.644,00			$ -			0	$ -			75,65	$ 5.096.644		
	13.3.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		25,82	$ 151.125,00	$ 3.902.648,00			$ -			0	$ -			25,82	$ 3.902.648		
	13.3.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2		58,64	$ 3.888,00	$ 228.216,00			$ -			0	$ -			58,64	$ 228.216		
	13.3.5	Concreto de f'c 3500 PSI para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2		47,16	$ 173.356,00	$ 8.175.469,00			$ -			0	$ -			47,16	$ 8.175.469		
	13,4	**Escaletas de acceso**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	13.4.1	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		18,27	$ 151.125,00	$ 2.473.916,00			$ -			0	$ -			16,37	$ 2.473.916		
	13.4.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg		476,10	$ 12.100,00	$ 5.760.810,00			$ -			0	$ -			476,10	$ 5.760.810		
	13.4.3	Concreto de f'c 3500 psi para escalones (incluye formaleta)	m3		5,29	$ 1.642.600,00	$ 8.689.878,00			$ -			0	$ -			5,29	$ 8.689.878		
Subtotal								$ 148.623.980,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 148.623.980,00
	15	**CANCHA DE SOFTBALL**																			
	15,1	**Excavacion**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	15.1.1	Movimiento de tierra para nivelacion	m2		6.276,68	$ 3.924,00	$ 24.627.624,00		5288,00	$ 20.750.112,00			5288,0	$ 20.750.112,00			988,00	$ 3.878.912		
	15.1.2	Excavación mecánica de material	m3		4.144,00	$ 16.148,00	$ 66.917.312,00		1586,40	$ 25.617.187,00			1586,4	$ 25.617.187,00			2.557,60	$ 41.300.125		
	15.1.3	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		3.771,04	$ 67.377,00	$ 254.081.362,08		3437,20	$ 231.588.224,00			3437,2	$ 231.588.224,00			333,84	$ 22.493.138		
	15.1.4	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		1.882,80	$ 155.000,00	$ 291.834.000,00		1882,80	$ 291.834.000,00			1882,8	$ 291.834.000,00			-	$ -		
	15.1.5	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3		251,04	$ 1.000.000,00	$ 251.040.000,00			$ -			0	$ -			251,04	$ 251.040.000		
	15,2	**Lecho filtrante**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	15.2.1	Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2" -1") - No incluye transporte	m3		2.071,84	$ 313.160,00	$ 648.809.934,40		1322,00	$ 414.023.960,00			1322	$ 414.023.960,00			749,84	$ 234.596.874		
	15.2.2	Geotextil NT- 1600	m2		7.217,40	$ 14.530,00	$ 104.868.822,00		6081,20	$ 88.359.836,00			6081,2	$ 88.359.836,00			1.136,20	$ 16.508.986		
	15.2.3	Transporte de material de relleno	m3-km		153.259,92	$ 1.938,00	$ 297.017.725,60		111048,00	$ 215.211.024,00			111048	$ 215.211.024,00			42.211,92	$ 81.806.701		
	15,3	**Grama sintética**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	15.3.1	Suministro, transporte e instalación de grama sintética antideslizante, sobre incluye arena de sílice y caucho (como mínimo	m2		4.730,68	$ 210.127,00	$ 1.036.479.710,00		1419,00	$ 310.941.213,00			1419	$ 310.941.213,00			3.311,68	$ 725.529.497		
	15,4	**Tejado**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	15.4.1	Suministro y Relleno material seleccionado con: polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	118,56		$ 635.710,00	$ 75.369.778,00			$ -			0	$ -			118,56	$ 75.369.778		
	15,5	**Drenaje**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	15.5.1	Registro de domiciliario tipo domiciliario, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.30m, [illegible]	und	24,00		$ 1.467.271,00	$ 35.894.504,00			$ -			0	$ -			24,00	$ 35.894.504		
	15.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	72,18		$ 133.166,00	$ 9.609.476,00			$ -			0	$ -			72,18	$ 9.609.476		
	15.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	186,20		$ 173.687,00	$ 32.340.519,00			$ -			0	$ -			186,20	$ 32.340.519		
	15.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	27,40		$ 235.741,00	$ 6.459.303,00			$ -			0	$ -			27,40	$ 6.459.303		
Subtotal								$ 2.134.847.369,60		$ -	$ 1.598.325.596,00		0	$ -	$ 1.598.325.596,00		-	$ -		$ 1.536.615.810,00
	17	**MURO DE CONTENCIÓN**																			
	17,1	**Excavación**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	17.1.1	Excavación manual de material	m3		562,28	$ 47.969,00	$ 24.085.910,60		402,00	$ 19.279.518,00			402	$ 19.279.518,00			160,28	$ 4.805.402		
	17.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		652,86	$ 67.377,00	$ 43.967.748,00		522,60	$ 35.231.220,00			522,6	$ 35.231.220,00			130,26	$ 8.776.528		
	17,2	**Cimentación**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	17.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solados)	m2		288,40	$ 53.823,00	$ 12.931.403,00		126,63	$ 6.815.606,00			126,63	$ 6.815.606,00			161,77	$ 8.015.797		
	17.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.50x0.25*L)	m3		59,50	$ 1.297.093,00	$ 77.209.743,00		13,32	$ 17.277.279,00			13,31	$ 17.277.279,00			46,18	$ 60.029.464		
	17.2.3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg		4.768,60	$ 12.100,00	$ 57.697.860,00		3361,23	$ 40.912.823,00			3361,221	$ 40.912.823,00			1.386,78	$ 16.779.978		
	17,3	**Columna**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	17.3.1	Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3		11,29	$ 1.737.902,00	$ 19.620.914,00			$ -			0	$ -			11,29	$ 19.620.914		
	17.3.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg		1.354,80	$ 12.100,00	$ 16.393.080,00			$ -			0	$ -			1.354,80	$ 16.393.080		
	17,4	**Muro de contención**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	17.4.1	Muro de contencion en concreto de f'c 4000 psi bombeable e = 0.20m	m3		64,01	$ 1.902.063,00	$ 121.751.053,60			$ -			0	$ -			64,01	$ 121.751.053		
	17.4.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg		9.336,60	$ 12.100,00	$ 112.977.860,00		2302,77	$ 25.443.457,00			2302,765	$ 25.443.457,00			7.233,84	$ 87.529.404		
	17.4.3	Concreto de f'c 4000 psi para viga (0.2x0.25m)	m3		7,81	$ 1.829.849,00	$ 14.283.311,00			$ -			0	$ -			7,81	$ 14.283.311		
	17.4.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3		669,60	$ 284.429,00	$ 173.211.786,00		54,48	$ 15.495.202,00			54,48	$ 15.495.202,00			554,52	$ 157.716.578		
Subtotal								$ 674.136.703,80		$ -	$ 169.435.105,00		0	$ -	$ 169.435.105,00		-	$ -		$ 513.701.599,00
	18	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**																			
	18,1	**Red interna de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.1.1	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml		18,50	$ 56.969,00	$ 1.054.371,00			$ -			0	$ -			18,50	$ 1.054.371		
	18.1.2	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml		160,40	$ 63.730,00	$ 8.105.292,00			$ -			0	$ -			160,40	$ 8.105.292		
	18.1.3	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" 1/2"	ml		25,40	$ 39.330,00	$ 998.982,00			$ -			0	$ -			25,40	$ 998.982		
	18.1.4	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml		14,50	$ 26.643,00	$ 381.530,00			$ -			0	$ -			14,65	$ 381.530		
	18.1.5	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml		14,68	$ 21.162,00	$ 310.658,00			$ -			0	$ -			14,68	$ 310.658		
	18.1.6	Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml		36,50	$ 19.928,00	$ 697.480,00			$ -			0	$ -			35,00	$ 697.480		
	18.1.7	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4" (Locales comerciales)	ml		461,00	$ 21.162,00	$ 9.755.682,00			$ -			0	$ -			461,00	$ 9.755.682		
	18.1.8	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1/2" (Locales comerciales)	ml		26,00	$ 23.639,00	$ 614.614,00			$ -			0	$ -			26,00	$ 614.614		
	18.1.9	Prueba hidráulica	und		1,00	$ 2.179.656,00	$ 2.179.656,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 2.179.656		
	18,2	**Accesorios**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.2.1	Valvula de regulacion plastica ø 1/2" (para cada aparato de baterias de baño)	und		23,00	$ 27.505,00	$ 632.615,00			$ -			0	$ -			23,00	$ 632.615		
	18.2.2	Valvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und		8,00	$ 164.954,00	$ 1.319.632,00			$ -			0	$ -			8,00	$ 1.319.632		
	18.2.3	Valvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und		4,00	$ 196.513,00	$ 786.052,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 786.052		
	18.2.4	Valvula Compuerta Tipo Red White ø 1" 1/2" (control Gral Bateria de baños)	und		3,00	$ 486.060,00	$ 1.458.180,00			$ -			0	$ -			3,00	$ 1.458.180		
	18,3	**Puntos hidráulicos**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.3.1	Puntos Hidráulicos de 1" - 1/2"	und		4,00	$ 66.208,00	$ 264.832,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 264.832		
	18.3.2	Regata por muro	ml		32,00	$ 8.749,00	$ 262.470,00			$ -			0	$ -			32,00	$ 262.470		
	18,4	**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**								$ -			0	$ -			-	$ -		
	18.4.1	Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml		2,00	$ 113.383,00	$ 226.766,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 226.766		
	18.4.2	Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml		156,00	$ 64.529,00	$ 10.066.524,00			$ -			0	$ -			156,00	$ 10.066.524		
	18.4.3	Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml		85,00	$ 41.712,00	$ 3.545.520,00			$ -			0	$ -			85,00	$ 3.545.520		
	18,5	**Puntos sanitarios**								$ -			0	$ -			-	$ -		

	19.5.3	Puntos Sanitarios Ø4"	und	18,00	$ 194.329,00	$	3.497.868,00			$ -			0	$ -			18,00	$	3.497.868		
	19.5.4	Puntos Sanitarios Ø2"	und	34,00	$ 86.061,00	$	2.926.074,00			$ -			0	$ -			34,00	$	2.926.074		
	19,6	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.6.1	Excavación manual de material para tuberías	m3	460,32	$ 47.909,00	$	22.076.487,00			$ -			0	$ -			460,32	$	22.076.487		
	19.6.2	Relleno material seleccionado (arena)	m3	274,65	$ 191.123,00	$	52.491.932,00			$ -			0	$ -			274,65	$	52.491.932		
	19.6.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	45,11	$ 151.125,00	$	6.817.249,00			$ -			0	$ -			45,11	$	6.817.249		
	19.6.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	588,42	$ 67.377,00	$	40.339.744,00			$ -			0	$ -			588,42	$	40.339.744		
	19.6.5	Registros de inspección en concreto reforzado, espesor de muros de 0.15 m, espesor de losa de 0.20m,	und	13,00	$ 1.582.787,00	$	20.576.231,00			$ -			0	$ -			13,00	$	20.576.231		
	19.6.6	Registros de inspección en concreto reforzado, espesor de muros de 0.15 m, espesor de losa de 0.20m,	und	1,00	$ 2.691.019,00	$	2.691.019,00			$ -			0	$ -			1,00	$	2.691.019		
	19,7	**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberías Puntos Aguas Lluvias**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.7.1	Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	6,00	$ 331.665,00	$	1.989.990,00			$ -			0	$ -			6,00	$	1.989.990		
	19,8	**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.8.1	Tuberías PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	51,00	$ 66.596,00	$	3.396.396,00			$ -			0	$ -			51,00	$	3.396.396		
	19.8.2	Puntos de conexión con BALL	und	6,00	$ 79.811,00	$	478.866,00			$ -			0	$ -			6,00	$	478.866		
	19.8.3	Soporte para tuberías	und	17,00	$ 56.109,00	$	953.853,00			$ -			0	$ -			17,00	$	953.853		
	19,9	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.9.1	Tuberías PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	15,00	$ 54.016,00	$	810.240,00			$ -			0	$ -			15,00	$	810.240		
	19,10	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.10.1	Excavación manual de material para tuberías	m3	29,38	$ 47.909,00	$	1.409.035,00			$ -			0	$ -			29,38	$	1.409.035		
	19.10.2	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	6,68	$ 151.125,00	$	1.009.515,00			$ -			0	$ -			6,68	$	1.009.515		
	19.10.3	Relleno material del sitio	m3	8,29	$ 56.701,00	$	464.948,00			$ -			0	$ -			8,29	$	464.948		
	19.10.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	38,19	$ 67.377,00	$	2.573.128,00			$ -			0	$ -			38,19	$	2.573.128		
	19,11	**Empalmes**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.11.1	Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00	$ 3.476.002,00	$	3.476.002,00			$ -			0	$ -			1,00	$	3.476.002		
	19,12	**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.12.1	Punto sanitario para sanitarios	und	8,00	$ 201.844,00	$	1.614.752,00			$ -			0	$ -			8,00	$	1.614.752		
	19.12.2	Punto sanitario para lavamanos	und	4,00	$ 135.451,00	$	541.804,00			$ -			0	$ -			4,00	$	541.804		
	19.12.3	Punto sanitario para orinales	und	3,00	$ 172.759,00	$	518.277,00			$ -			0	$ -			3,00	$	518.277		
	19.12.6	Punto hidraulico para sanitarios	und	8,00	$ 62.593,00	$	500.744,00			$ -			0	$ -			8,00	$	500.744		
	19.12.7	Punto hidraulico para lavamanos	und	4,00	$ 62.593,00	$	250.372,00			$ -			0	$ -			4,00	$	250.372		
	19.12.10	Punto hidraulico para orinales	und	3,00	$ 62.593,00	$	187.779,00			$ -			0	$ -			3,00	$	187.779		
	19.12.11	Montaje aparatos - Sanitarios	und	8,00	$ 887.971,00	$	7.103.768,00			$ -			0	$ -			8,00	$	7.103.768		
	19.12.12	Montaje aparatos - Lavamanos	und	4,00	$ 487.427,00	$	1.949.708,00			$ -			0	$ -			4,00	$	1.949.708		
	19.12.13	Montaje aparatos - Orinales	und	3,00	$ 798.390,00	$	2.395.170,00			$ -			0	$ -			3,00	$	2.395.170		
	19.12.20	Suministro, transporte e instalación rejillas de piso	und	4,00	$ 30.103,00	$	120.412,00			$ -			0	$ -			4,00	$	120.412		
	19.12.17	Suministro, transporte e instalación griferias para lavamanos	und	4,00	$ 95.048,00	$	380.192,00			$ -			0	$ -			4,00	$	380.192		
	19.12.18	Suministro, transporte e instalación griferias para duchas	und	2,00	$ 209.908,00	$	419.816,00			$ -			0	$ -			2,00	$	419.816		
	19.12.19	Suministro, transporte e instalación llave para riego	und	2,00	$ 102.017,00	$	204.034,00			$ -			0	$ -			2,00	$	204.034		
	19,13	**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.13.1	Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", valvulas y demas elementos para adecuada instalación)	und	1,00	$ 1.725.071,00	$	1.725.071,00			$ -			0	$ -			1,00	$	1.725.071		
	19.13.2	Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	2,00	$ 574.841,00	$	1.149.682,00			$ -			0	$ -			2,00	$	1.149.682		
	19.13.3	Acometidas y medidores domiciliario de cada local en Ø1/2" ubicados en anden	und	6,00	$ 1.725.071,00	$	10.350.426,00			$ -			0	$ -			6,00	$	10.350.426		
	19.13.4	Tuberías PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	19,00	$ 26.043,00	$	494.817,00			$ -			0	$ -			19,00	$	494.817		
	19,14	**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.14.1	Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00	$ 1.465.860,00	$	1.465.860,00			$ -			0	$ -			1,00	$	1.465.860		
	19.14.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00	$ 312.254,00	$	624.508,00			$ -			0	$ -			2,00	$	624.508		
	19,15	**Suministro e instalación equipo de bombeo e Hidroneumático**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.15.1	Sistema de bombeo de red horizontal, incluye bombas centrifuga CM 3/1 (130 gpm), hdt: 40m y equipo	und	1,00	$ 34.259.960,00	$	34.259.960,00			$ -			0	$ -			1,00	$	34.259.960		
	19,16	**Succión**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.16.1	Tuberías PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	5,00	$ 80.730,00	$	403.650,00			$ -			0	$ -			5,00	$	403.650		
	19.16.2	Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00	$ 770.676,00	$	1.541.352,00			$ -			0	$ -			2,00	$	1.541.352		
	19.16.3	Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00	$ 1.550.566,00	$	3.101.132,00			$ -			0	$ -			2,00	$	3.101.132		
	19,17	**Impulsión**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.17.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00	$ 312.254,00	$	624.508,00			$ -			0	$ -			2,00	$	624.508		
	19.17.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00	$ 811.943,00	$	4.059.715,00			$ -			0	$ -			5,00	$	4.059.715		
	19.17.4	Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2"	und	2,00	$ 841.979,00	$	1.683.958,00			$ -			0	$ -			2,00	$	1.683.958		
	19.17.5	Manifold conexión entre bombas Ø 2" 1/2"	und	1,00	$ 8.965.438,00	$	8.965.438,00			$ -			0	$ -			1,00	$	8.965.438		
	19,18	**Obra Civil y otros**								$ -			0	$ -			-	$	-		
	19.18.1	Pasantes en placa (incluye resane)	und	5,00	$ 51.692,00	$	255.460,00			$ -			0	$ -			5,00	$	255.460		
Subtotal							$ 297.583.308,00			$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$	-	$	297.583.308,00

	19	INSTALACIONES ELÉCTRICAS																					
	19.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	769,00	$ 284.420,00	$ 28.442.000,00			$ -			0	$ -			100,00	$ 28.442.000						
	19.5	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00	$ 67.377,00	$ 10.510.812,00			$ -			0	$ -			156,00	$ 10.510.812						
		Redes Electricas Media Tensión							$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.6	Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	8,00	$ 4.543.339,00	$ 36.346.712,00			$ -			0	$ -			8,00	$ 36.346.712						
	19.7	Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00	$ 4.399.743,00	$ 4.399.743,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 4.399.743						
	19.8	Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	7,00	$ 1.719.967,00	$ 12.039.769,00			$ -			0	$ -			7,00	$ 12.039.769						
	19.9	Suministro e Instalación De Cable ACSR 2/0 3F	ml	200,00	$ 82.966,00	$ 16.593.200,00			$ -			0	$ -			200,00	$ 16.593.200						
		Centro De Trasformación							$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.10	Suministro E Instalación De Centro De Transformacion Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00	$ 39.972.977,00	$ 39.972.977,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 39.972.977						
	19.11	Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00	$ 15.373.591,00	$ 15.373.591,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 15.373.591						
	19.12	Suministro E Instalacion De Ductoria IMC 1"	und	1,00	$ 956.568,00	$ 956.568,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 956.568						
	19.13	Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	mi	78,00	$ 514.602,00	$ 40.099.836,00			$ -			0	$ -			78,00	$ 40.099.836						
	19.14	Suministro E instalacion De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	16,00	$ 1.223.581,00	$ 19.577.296,00			$ -			0	$ -			16,00	$ 19.577.296						
	19.15	Tablero general	und	1,00	$ 30.065.665,00	$ 30.065.665,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 30.065.665						
	19.16	Tablero para zonas comunes (SC) con protecciones	und	1,00	$ 3.321.615,00	$ 3.321.615,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 3.321.615						
	19.17	Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00	$ 10.082.113,00	$ 10.082.113,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 10.082.113						
	19.18	Tablero para locales comerciales	und	-	$ 1.296.735,00	$ -			$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.19	Suministro e instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00	$ 20.449.577,00	$ 20.449.577,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 20.449.577						
	19.20	Acometida de transformador en poste a gabinete general de distribucion 2x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	mi	50,00	$ 360.622,00	$ 18.026.100,00			$ -			0	$ -			50,00	$ 18.026.100						
	19.21	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con	mi	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -			0	$ -			9,00	$ 1.713.564						
	19.22	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero de mediciones en [illegible]	mi	-	$ 723.974,00	$ -			$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.23	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero del control de luces en [illegible]	mi	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -			0	$ -			9,00	$ 1.713.564						
		Redes Electricas Baja Tensión							$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.24	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	mi	1.149,00	$ 82.236,00	$ 94.489.164,00			$ -			0	$ -			1.149,00	$ 94.489.164						
	19.25	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 Y 1N°12 AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 1/2" EMT	mi	180,00	$ 49.838,00	$ 8.970.480,00			$ -			0	$ -			180,00	$ 8.970.480						
	19.26	Suministro E instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	mi	-	$ 72.682,00	$ -			$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.27	Suministro E instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	mi	444,00	$ 24.470,00	$ 10.864.680,00			$ -			0	$ -			444,00	$ 10.864.680						
	19.28	Suministro E instalacion De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	-	$ 961.823,00	$ -			$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.29	Suministro E instalacion de Caja de Derivación	und	1,00	$ 2.025.415,00	$ 2.025.415,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 2.025.415						
	19.3	Suministro E instalación de Salida de Iluminación 120 V en Calibre 2N°12+1N°12, Ductoria EMT 1/2 SCH 40	und	108,00	$ 735.174,00	$ 79.398.792,00			$ -			0	$ -			108,00	$ 79.398.792						
	19.31	Suministro E instalación de Salida de Toma General 120V En Calibre 2N°12+1N°12, Ductoria EMT 1/2 SCH 40	und	35,00	$ 382.100,00	$ 10.573.500,00			$ -			0	$ -			35,00	$ 10.573.500						
	19.32	Suministro E instalación de Salida de Toma GFCI 120V En Calibre 2N°12+1N°12, Ductoria EMT 1/2 SCH 40	und	10,00	$ 257.917,00	$ 2.579.170,00			$ -			0	$ -			10,00	$ 2.579.170						
	19.33	Suministro E instalación de Salida de Toma ESPECIFICO 220V En Calibre 2N°10+1N°8, Ductoria PVC 3/4"	und	10,00	$ 281.480,00	$ 2.814.800,00			$ -			0	$ -			10,00	$ 2.814.800						
		Sistema de Iluminación							$ -			0	$ -			-	$ -						
	19.34	Suministro E instalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Cerramiento Rectangular	und	5,00	$ 40.000.000,00	$ 200.000.000,00		3,00	$ 120.000.000,00		3	$ 120.000.000,00			2,00	$ 80.000.000						
	19.35	SUMINISTRO, INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PROYECTOR DEPORTIVO, MINIMO 800 LUMEN, TIPO STEEL, BODY, 150 GRADOS, MIN 90.000 LM EFICACIA EN ELEVACION 15 MTS, 18 MTS	und	30,00	$ 9.302.640,00	$ 279.061.200,00		15,00	$ 139.530.600,00		15	$ 139.530.600,00			15,00	$ 139.530.600						
	19.36	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00	$ 6.609.858,00	$ 33.299.280,00			$ -			0	$ -			5,00	$ 33.299.280						
	19.37	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA PARA REGISTRO EN CONCRETO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO, SEGUN ESPECIFICACIONES PARA TAPAS DE CAMARAS DE INSPECCION Y REGISTROS	und	5,00	$ 18.163.600,00	$ 90.818.000,00		3,00	$ 54.490.800,00		3	$ 54.490.800,00			2,00	$ 36.327.200						
	19.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO LED PARA ALUMBRADO PUBLICO, CON SU RESPECTIVO BRAZO DE 3 METROS Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, INCLUYE CABLE Y CONECTORES	und	2,00	$ 5.739.854,00	$ 11.479.708,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 11.479.708						
	19.39	Suministro y Instalación de Luminaria Tipo Proyector Led de 200W Clase Aislada (I) Protección IP 65 Tecnología Led Temperatura de Color 5000K GARANTIA DE 5 AÑOS, PROFESIONAL A AMPERIOS DE CALIDAD	und	10,00	$ 1.565.010,00	$ 15.650.100,00			$ -			0	$ -			10,00	$ 15.650.100						
Subtotal						$ 1.148.705.431,90			$ -		$ 314.021.400,00			$ 314.021.400,00			$ -		$ 834.684.031,90				
	20	ASEO FINAL																					
	20.1	Aseo Final de obra	m2	6.825,68	$ 6.312,00	$ 43.215.900,00			$ -			0	$ -			6.825,00	$ 43.215.900						
Subtotal						$ 43.215.900,00			$ -		$ -			$ -			$ -		$ 43.215.900,00				

CAMPO DE SOFTBALL DE ARJONA

	1	PRELIMINARES																	
	1,1	**Localización y replanteo**																	
	1.1.1	Localizacion y replanteo	m2	8.026,37	$ 3.765,00	$ 30.215.518,05		8025,37	$ 30.215.518,00		8025,37	$ 30.215.518,00		-	$ -		
	1,2	**Cerramiento provisional**							$ -		0	$ -			$ -		
	1.2.1	Cerramiento Provisional en lamina zinc H=2.40 m	ml	367,50	$ 83.341,00	$ 30.627.618,00		340,85	$ 28.406.780,00		340,85	$ 28.406.780,00		26,65	$ 2.221.038		
	1,3	**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	1.3.1	Descapote mecánico en material comun. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	5.409,68	$ 3.924,00	$ 21.342.636,00		5282,5	$ 20.757.770,00		5282,5	$ 20.757.770,00		146,50	$ 574.866		
	1.3.2	Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	667,00	$ 36.153,00	$ 24.114.651,00		667	$ 24.114.051,00		667	$ 24.114.051,00		-	$ -		
	1.3.4	Demolición de a rederes	m2	408,00	$ 21.520,00	$ 8.783.832,00			$ -		0	$ -		408,00	$ 8.783.832		
	1.3.5	Desmonte de cubierta graderia	kg	3.840,00	$ 6.367,00	$ 24.218.880,00		3840,00	$ 24.218.880,00		3840	$ 24.218.880,00		-	$ -		
	1,4	**Desmonte de sistema eléctrico**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	1.4.1	Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	9,00	$ 334.428,00	$ 3.009.852,00		8,00	$ 2.675.424,00		8	$ 2.675.424,00		1,00	$ 334.428		
	1,5	**Retiros**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	2.1.1	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.414,14	$ 67.377,00	$ 95.280.511,00		1.414,14	$ 95.280.511,00		1414,14	$ 95.280.511,00		-	$ -		
Subtotal							$ 237.593.898,00		$ -	$ 225.679.934,00	0	$ -	$ 225.679.934,00	-	$ -		$ 13.914.164,00
	4	CERRAMIENTO DE FACHADA CAMPO DE JUEGO															
	4,4	**Muro en mamposteria**							$ -		0	$ -			$ -		
	4.4.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	40,00	$ 134.807,00	$ 5.392.280,00			$ -		0	$ -		40,00	$ 5.392.280		
	4,6	**Cerramiento en malla eslabonada**			$ 0,00				$ -		0	$ -		-	$ -		
	4.6.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	60,00	$ 178.050,00	$ 10.824.500,00			$ -		0	$ -		60,00	$ 10.824.500		
	4.6.2	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	20,00	$ 156.104,00	$ 3.122.080,00			$ -		0	$ -		20,00	$ 3.122.080		
	4,7	**Pañetado**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	4.7.1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	1.500,60	$ 65.629,00	$ 98.443.500,00			$ -		0	$ -		1.500,00	$ 98.445.500		
	4,8	**Acabados**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	4.8.1	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	1.500,68	$ 48.857,00	$ 73.285.500,00			$ -		0	$ -		1.500,00	$ 73.285.500		
	4.8.1	Aplicación de pintura anticorrosiva sobre tuberia de acero sch 40	m2	650,00	$ 100.721,00	$ 65.468.650,00			$ -		0	$ -		650,00	$ 65.468.650		
Subtotal							$ 261.736.510,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -		$ 261.736.510,00
	5	CERRAMIENTO INTERNO CAMPO															
	5,1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	5.1.1	Excavación manual de material	m3	781,00	$ 47.868,00	$ 37.455.979,00		781,00	$ 37.455.979,00		781	$ 37.455.979,00		-	$ -		
	5.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	985,58	$ 67.377,00	$ 66.405.454,00		985,58	$ 66.405.424,00		985,58	$ 66.405.424,00		-	$ -		
	5,2	**Cimentación**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	5.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solados)	m2	87,23	$ 53.823,00	$ 4.694.980,00		87,23	$ 4.694.980,00		87,23	$ 4.694.980,00		-	$ -		
	5.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	22,86	$ 1.297.093,00	$ 29.651.546,00		22,86	$ 29.651.546,00		22,86	$ 29.651.546,00		-	$ -		
	5.2.3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.658,02	$ 12.100,00	$ 44.262.042,00		3112,64	$ 37.662.974,00		3112,6425	$ 37.662.974,00		545,38	$ 6.599.068		
	5.2.4	Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	290,00	$ 121.651,00	$ 35.278.790,00		142,59	$ 17.346.216,00		142,59	$ 17.346.216,00		147,41	$ 17.932.574		
	5.2.5	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	236,89	$ 12.100,00	$ 2.854.269,00		183,96	$ 2.226.096,00		183,975	$ 2.226.096,00		51,92	$ 628.172		
	5.2.6	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	211,84	$ 284.420,00	$ 60.251.533,00		211,84	$ 60.251.533,00		211,84	$ 60.251.533,00		-	$ -		
	5,3	**Mochones**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	5.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	453,00	$ 12.100,00	$ 5.482.198,00		421,47	$ 5.099.813,00		421,471	$ 5.099.813,00		32,43	$ 392.379		
	5.3.2	Concreto de f'c 3500 Psi para mochones (0.20 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	1,67	$ 1.543.914,00	$ 2.578.336,00			$ -		0	$ -		1,67	$ 2.578.336		
	5,4	**Muro en mamposteria**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	5.4.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	115,33	$ 134.807,00	$ 15.547.291,00			$ -		0	$ -		115,33	$ 15.547.291		
	5.4.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	469,17	$ 12.100,00	$ 5.675.907,00		324,13	$ 3.921.943,00		324,1275	$ 3.921.943,00		145,04	$ 1.755.014		
	5.4.3	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	290,00	$ 65.295,00	$ 18.935.400,00			$ -		0	$ -		290,00	$ 18.909.450		
	5,5	**Cerramiento en malla eslabonada**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	5.5.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 4"	ml	676,16	$ 294.178,00	$ 198.911.396,00			$ -		0	$ -		676,16	$ 198.911.396		
	5.5.2	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 3"	ml	692,32	$ 246.643,00	$ 170.740.498,00			$ -		0	$ -		692,32	$ 170.740.490		
	5.5.3	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	1.868,68	$ 70.062,00	$ 130.741.297,00			$ -		0	$ -		1.868,68	$ 130.741.297		
	5,6	**Pañetado**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	5.6.1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	500,00	$ 65.629,00	$ 32.814.500,00			$ -		0	$ -		500,00	$ 32.814.500		
	5,7	**Acabados**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	5.7.2	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	500,00	$ 48.857,00	$ 24.428.500,00			$ -		0	$ -		500,00	$ 24.428.500		
Subtotal							$ 686.294.970,00		$ -	$ 264.716.504,00	0	$ -	$ 264.716.504,00	-	$ -		$ 621.578.467,00
	7	GRADERIA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL															
	7,1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.1.1	Excavacion manual de material	m3	10,58	$ 47.868,00	$ 507.406,00			$ -		0	$ -		10,58	$ 507.406		
	7.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposicion final)	m3	13,75	$ 67.377,00	$ 926.434,00			$ -		0	$ -		13,75	$ 926.434		
	7,2	**Cimentacion**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.2.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3,84	$ 12.100,00	$ 46.464,00			$ -		0	$ -		3,84	$ 46.464		
	7.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	2,43	$ 1.376.121,00	$ 3.341.544,00			$ -		0	$ -		2,43	$ 3.341.544		
	7.2.3	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	23,09	$ 182.651,00	$ 4.217.412,00			$ -		0	$ -		23,09	$ 4.217.412		
	7.2.4	Suministro, transporte e instalacion de material sahorra compactado al 95% P.M.	m3	16,78	$ 151.125,00	$ 2.536.331,00			$ -		0	$ -		16,78	$ 2.536.331		
	7.2.5	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34	$ 1.297.093,00	$ 1.738.105,00			$ -		0	$ -		1,34	$ 1.738.105		
	7,3	**Columnas**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	720,46	$ 12.100,00	$ 8.705.466,00			$ -		0	$ -		718,46	$ 8.705.466		
	7.3.2	Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	3,38	$ 1.737.962,00	$ 5.874.109,00			$ -		0	$ -		3,38	$ 5.874.109		
	7,4	**Graderia**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.4.1	Concreto de f'c 3500 psi para peldaños de graderias	m3	3,46	$ 1.234.930,00	$ 4.272.558,00			$ -		0	$ -		3,46	$ 4.272.558		
	7.4.11	Aplicación de pintura anticorrosiva sobre estructura metalica de graderia	m2	47,00	$ 100.721,00	$ 4.733.887,00			$ -		0	$ -		47,00	$ 4.733.887		
	7.4.11	Aplicación de pintura para graderias	m2	150,00	$ 49.857,00	$ 7.328.550,00			$ -		0	$ -		150,00	$ 7.328.550		
	7,6	**Cubierta**							$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.6.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	285,34	$ 12.100,00	$ 3.452.614,00			$ -		0	$ -		285,34	$ 3.452.614		
	7.6.3	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97	$ 408.969,00	$ 6.940.204,00			$ -		0	$ -		16,97	$ 6.940.204		
	7.6.6	Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54	$ 1.828.840,00	$ 4.645.276,00			$ -		0	$ -		2,54	$ 4.645.276		
	7,7	**Mamposteria y pañetes**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.7.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64	$ 134.807,00	$ 6.287.398,00			$ -		0	$ -		46,64	$ 6.287.398		
	7.7.4	Aplicación de pañete liso sobre muros interros (relación 1:3)	m2	53,46	$ 50.427,00	$ 2.695.827,00			$ -		0	$ -		53,46	$ 2.695.827		
	7.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62	$ 65.629,00	$ 3.322.140,00			$ -		0	$ -		50,62	$ 3.322.140		
	7.7.6	Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3	0,25	$ 1.253.140,00	$ 313.285,00			$ -		0	$ -		0,25	$ 313.285		
	7,10	**Mobiliarios**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.10.1	Suministro, transporte e instalacion de Sillas PVC	und	100,00	$ 193.047,00	$ 19.304.700,00			$ -		0	$ -		100,00	$ 19.304.700		
	7,11	**Malla para Dogout y graderias**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -		
	7.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36	$ 178.000,00	$ 14.130.048,00			$ -		0	$ -		79,36	$ 14.130.048		
	7.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71	$ 70.062,00	$ 3.342.658,00			$ -		0	$ -		47,71	$ 3.342.658		
Subtotal							$ 108.662.736,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -		$ 108.662.736,00

8	GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL															
8,1	**Excavacion**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.1.1	Excavacion manual de material	m3		10,58	$ 47.959,00	$ 507.406,00			$ -		0	$ -		10,58	$ 507.406	
8.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		13,75	$ 67.377,00	$ 926.434,00			$ -		0	$ -		13,75	$ 926.434	
8,2	**Cimentacion**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		3,84	$ 12.100,00	$ 46.464,00			$ -		0	$ -		3,84	$ 46.464	
8.2.8	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3		2,43	$ 1.375.121,00	$ 3.341.544,00			$ -		0	$ -		2,43	$ 3.341.544	
8.2.9	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2		23,09	$ 182.651,00	$ 4.217.412,00			$ -		0	$ -		23,09	$ 4.217.412	
8.2.10	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		16,78	$ 151.152,00	$ 2.536.331,00			$ -		0	$ -		16,78	$ 2.536.331	
8.2.11	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3		1,34	$ 1.297.093,00	$ 1.738.105,00			$ -		0	$ -		1,34	$ 1.738.105	
8,3	**Columnas**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		719,46	$ 12.100,00	$ 8.705.466,00			$ -		0	$ -		719,46	$ 8.705.466	
8.3.5	Concreto de f'c 4000 psi para columnas (0.40x0.80m)	m3		3,38	$ 1.737.902,00	$ 5.874.109,00			$ -		0	$ -		3,38	$ 5.874.109	
8,4	**Graderia**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.4.10	Concreto de f'c 3500 psi para peldaños de graderias	m3		3,46	$ 1.234.830,00	$ 4.267.918,00			$ -		0	$ -		3,46	$ 4.267.918	
8.4.11	Aplicación de pintura anticorrosiva sobre estructura metálica de graderia	m2		47,00	$ 100.721,00	$ 4.733.887,00			$ -		0	$ -		47,00	$ 4.733.887	
8.4.12	Aplicación de pintura para graderias	m2		150,00	$ 48.857,00	$ 7.328.550,00			$ -		0	$ -		150,00	$ 7.328.550	
8,6	**Cubierta**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.6.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		285,34	$ 12.100,00	$ 3.452.614,00			$ -		0	$ -		285,34	$ 3.452.614	
8.6.3	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2		16,97	$ 408.969,00	$ 6.940.204,00			$ -		0	$ -		16,97	$ 6.940.204	
8.6.6	Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3		2,54	$ 1.828.849,00	$ 4.645.276,00			$ -		0	$ -		2,54	$ 4.645.276	
8,7	**Mamposteria y pañetes**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.7.1	Mampostería en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2		46,64	$ 134.807,00	$ 6.287.398,00			$ -		0	$ -		46,64	$ 6.287.398	
8.7.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2		53,46	$ 50.427,00	$ 2.695.827,00			$ -		0	$ -		53,46	$ 2.695.827	
8.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2		50,62	$ 65.629,00	$ 3.322.140,00			$ -		0	$ -		50,62	$ 3.322.140	
8.7.9	Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3		0,25	$ 1.253.140,00	$ 313.285,00			$ -		0	$ -		0,25	$ 313.285	
8,8	**Acabados**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.8.2	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2		34,37	$ 31.704,00	$ 1.089.666,00			$ -		0	$ -		34,37	$ 1.089.666	
8.8.3	Suministro y aplicacion de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2		50,62	$ 48.857,00	$ 2.473.141,00			$ -		0	$ -		50,62	$ 2.473.141	
8,10	**Mobiliarios**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und		100,00	$ 193.047,00	$ 19.304.700,00			$ -		0	$ -		100,00	$ 19.304.700	
8,11	**Malla para Dogout y graderias**								$ -		0	$ -		-	$ -	
8.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml		79,36	$ 178.050,00	$ 14.130.048,00			$ -		0	$ -		79,36	$ 14.130.048	
8.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2		47,71	$ 70.062,00	$ 3.342.658,00			$ -		0	$ -		47,71	$ 3.342.658	
Subtotal							$ 112.220.583,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 112.220.583,00
11	BAÑOS GENERAL PRIMERA BASE															
11,5	**Acabados**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.5.1	Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2		58,80	$ 44.938,00	$ 2.642.354,00			$ -		0	$ -		58,80	$ 2.642.354	
11.5.2	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2		31,11	$ 44.938,00	$ 1.398.021,00			$ -		0	$ -		31,11	$ 1.398.021	
11.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2		58,80	$ 48.857,00	$ 2.872.792,00			$ -		0	$ -		58,80	$ 2.872.792	
11.5.4	Suministro y aplicacion de pintura interior (2 manos)	m2		31,11	$ 31.704,00	$ 986.311,00			$ -		0	$ -		31,11	$ 986.311	
11,6	**Enchapes**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2		42,42	$ 124.017,00	$ 5.260.801,00			$ -		0	$ -		42,42	$ 5.260.801	
11.6.2	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2		40,01	$ 132.198,00	$ 5.289.242,00			$ -		0	$ -		40,01	$ 5.289.242	
11,7	**Carpinteria**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.7.4	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und		2,00	$ 687.531,00	$ 1.375.062,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 1.375.062	
11.7.6	División de baño en acero inoxidable AISI Tipo 304 calibre 20, ensambladas de 1" con [illegible]	m2		16,00	$ 1.830.296,00	$ 29.284.736,00			$ -		0	$ -		16,00	$ 29.284.736	
11,8	**Accesorios de baño**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.8.1	Suministro, transporte e instalación de dispensador de papel higiénico	und		7,00	$ 338.471,00	$ 2.369.297,00			$ -		0	$ -		7,00	$ 2.369.297	
11.8.2	Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und		2,00	$ 202.020,00	$ 404.040,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 404.040	
Subtotal							$ 51.882.658,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 51.882.658,00
12	SCORE															
12,3	**Columnas**								$ -		0	$ -		-	$ -	
12.3.1	Estructura metálica	kg		2.000,00	$ 27.895,00	$ 55.790.000,00			$ -		0	$ -		2.000,00	$ 55.790.000	
Subtotal							$ 55.790.000,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 55.790.000,00
13	SENDERO PEATONAL															
13,1	**Excavación**								$ -		0	$ -		-	$ -	
13.1.1	Excavación manual de material	m3		431,00	$ 47.959,00	$ 20.670.329,00			$ -		0	$ -		431,00	$ 20.670.329	
13.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		560,30	$ 67.377,00	$ 37.751.333,00			$ -		0	$ -		560,30	$ 37.751.333	
13,2	**Sendero peatonal perimetral**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
13.2.3	Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de vía (0.15x0.35m)	ml		221,52	$ 125.022,00	$ 27.694.873,00			$ -		0	$ -		221,52	$ 27.694.873	
13.2.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		1.010,13	$ 12.100,00	$ 12.222.573,00			$ -		0	$ -		1.010,13	$ 12.222.573	
13.2.5	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		77,63	$ 151.125,00	$ 11.731.834,00			$ -		0	$ -		77,63	$ 11.731.834	
13.2.6	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2		258,24	$ 3.888,00	$ 1.004.037,00			$ -		0	$ -		258,24	$ 1.004.037	
13.2.7	Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2		215,20	$ 158.963,00	$ 34.208.838,00			$ -		0	$ -		215,20	$ 34.208.838	
13,3	**Rampas de acceso**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
13.3.1	Excavación manual de material	m3		114,08	$ 47.959,00	$ 5.471.163,00			$ -		0	$ -		114,08	$ 5.471.163	
13.3.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		171,12	$ 67.377,00	$ 11.529.552,00			$ -		0	$ -		171,12	$ 11.529.552	
13.3.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		37,24	$ 151.125,00	$ 5.627.895,00			$ -		0	$ -		37,24	$ 5.627.895	
13.3.4	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2		69,93	$ 3.888,00	$ 271.888,00			$ -		0	$ -		69,93	$ 271.888	
13.3.5	Concreto de f'c 3500 PSI para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2		58,23	$ 173.356,00	$ 10.094.520,00			$ -		0	$ -		58,23	$ 10.094.520	
13,4	**Escaleras de acceso**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
13.4.1	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		14,48	$ 151.125,00	$ 2.188.290,00			$ -		0	$ -		14,48	$ 2.188.290	
13.4.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		588,05	$ 12.100,00	$ 7.115.405,00			$ -		0	$ -		588,05	$ 7.115.405	
13.4.3	Concreto de f'c 3500 psi para escalones (incluye formaleta)	m3		6,53	$ 1.642.699,00	$ 10.726.824,00			$ -		0	$ -		6,53	$ 10.726.824	
Subtotal							$ 198.309.354,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 198.309.354,00
14	OBRAS EXTERIORES															
14,2	**Excavación**								$ -		0	$ -		-	$ -	
14.2.1	Excavación manual de material	m3		20,00	$ 47.959,00	$ 959.180,00			$ -		0	$ -		20,00	$ 959.180	
14.2.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		26,00	$ 67.377,00	$ 1.751.802,00			$ -		0	$ -		26,00	$ 1.751.802	
14,6	**Mantenimiento de Adoquines**					$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
14.6.1	Suministro, transporte e instalación arena gruesa producto de trituracion 1/4" a 3/16" (0.1m)	m3		25,00	$ 191.358,00	$ 4.783.950,00			$ -		0	$ -		25,00	$ 4.783.950	
14.6.2	Suministro, transporte e instalación de Adoquines No. 6 (60x100x200 mm)	m2		500,00	$ 111.800,00	$ 55.900.000,00			$ -		0	$ -		500,00	$ 55.900.000	
Subtotal							$ 63.394.932,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 63.394.932,00

	18	CANCHA DE SOFTBALL																	
	18,1	**Excavacion**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	18,1,1	Movimiento de tierra para nivelación	m2	5.429,00	$ 3.924,00	$ 21.342.636,00		5247,7	$ 20.591.975,00			5247,7	$ 20.591.975,00			191,30	$ 750.661		
	18,1,2	Excavación mecánica de material	m3	1.631,70	$ 16.148,00	$ 26.348.692,00		1631,7	$ 26.348.692,00			1631,7	$ 26.348.692,00			-	$ -		
	18,1,3	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.121,21	$ 67.377,00	$ 142.920.786,00		2121,21	$ 142.920.786,00			2121,21	$ 142.920.786,00			-	$ -		
	18,1,4	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	1.087,80	$ 155.000,00	$ 168.609.000,00		1087,8	$ 168.609.000,00			1087,8	$ 168.609.000,00			-	$ -		
	18,1,5	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	217,56	$ 1.000.000,00	$ 217.560.000,00			$ -			0	$ -			217,56	$ 217.560.000		
	18,2	**Lecho filtrante**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	18,2,1	Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	1.631,70	$ 313.180,00	$ 511.015.806,00		1311,93	$ 410.870.237,00			1311,93	$ 410.870.237,00			319,77	$ 100.145.569		
	18,2,2	Geotextil NT- 1600	m2	6.354,85	$ 14.530,00	$ 90.660.571,00		6014,86	$ 87.686.516,00			6014,86	$ 87.686.516,00			239,99	$ 3.196.455		
	18,2,3	Transporte de material de relleno	m3-km	120.745,80	$ 1.938,00	$ 234.005.360,00		120745,8	$ 234.005.360,00			120745,8	$ 234.005.360,00			-	$ -		
	18,3	**Grama sintética**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	18,3,1	Suministro, transporte e instalación de grama sintética monofilamento 50mm (incluye arena de sílice y caucho) (Color verde)	m2	4.636,50	$ 210.127,00	$ 1.060.333.640,00		1381,13	$ 302.643.750,00			1381,134	$ 302.643.750,00			3.452,77	$ 757.689.890		
	18,4	**Infield**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	18,4,1	Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	102,90	$ 635.710,00	$ 65.456.259,00			$ -			0	$ -			103,80	$ 66.050.269		
	18,5	**Drenaje**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	18,5,1	Registros de dimensiones 0.70m*0.70m*0.80m, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m, acceso de tapa de 0.50m, a nivel de infield (Lim	und	24,00	$ 1.467.271,00	$ 35.694.504,00			$ -			0	$ -			24,00	$ 35.694.504		
	18,5,2	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	89,62	$ 133.155,00	$ 11.853.468,00			$ -			0	$ -			89,62	$ 11.853.468		
	18,5,3	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	230,50	$ 173.697,00	$ 39.690.641,00			$ -			0	$ -			229,90	$ 39.930.641		
	18,5,4	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	33,83	$ 235.741,00	$ 7.975.118,00			$ -			0	$ -			33,83	$ 7.975.118		
Subtotal							$ 2.634.522.661,00		$ -	$ 1.393.675.296,00		0	$ -	$ 1.393.675.296,00		-	$ -		$ 1.240.846.365,00
	19	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS																	
	19,1	**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,1,1	Tuberias PVC Presion RDE 21 ø 2"	ml	19,43	$ 56.993,00	$ 1.107.374,00			$ -			0	$ -			19,43	$ 1.107.374		
	19,1,2	Tuberias PVC Presion RDE 21 ø 1 1/2"	ml	105,42	$ 80.730,00	$ 8.510.557,00			$ -			0	$ -			105,42	$ 8.510.557		
	19,1,3	Tuberias PVC Presion RDE 21 ø 1" 1/2"	ml	26,67	$ 39.330,00	$ 1.049.931,00			$ -			0	$ -			26,67	$ 1.049.931		
	19,1,4	Tuberias PVC Presion RDE 21 ø 1"	ml	15,38	$ 26.043,00	$ 400.541,00			$ -			0	$ -			15,38	$ 400.541		
	19,1,5	Tuberias PVC Presion RDE 21 ø 3/4"	ml	19,41	$ 21.162,00	$ 326.109,00			$ -			0	$ -			15,41	$ 326.109		
	19,1,6	Tuberias PVC Presion RDE 33,5 ø 1/2"	ml	36,75	$ 19.828,00	$ 728.354,00			$ -			0	$ -			36,75	$ 728.354		
	19,1,7	Prueba hidraulica	und	1,00	$ 2.179.656,00	$ 2.179.656,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 2.179.656		
	19,4	**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,4,1	Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	100,00	$ 113.383,00	$ 11.338.300,00			$ -			0	$ -			100,00	$ 11.338.300		
	19,4,2	Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml		$ 64.529,00	$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,4,3	Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	200,00	$ 41.712,00	$ 8.342.400,00			$ -			0	$ -			200,00	$ 8.342.400		
	19,5	**Puntos sanitarios**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,5,1	Puntos Sanitarios Ø4"	und	18,00	$ 194.326,00	$ 3.497.868,00			$ -			0	$ -			18,00	$ 3.497.868		
	19,5,2	Puntos Sanitarios Ø2"	und	34,00	$ 86.061,00	$ 2.926.074,00			$ -			0	$ -			34,00	$ 2.926.074		
	19,6	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,6,1	Excavación manual de material para tuberias	m3	281,49	$ 47.868,00	$ 9.656.703,00			$ -			0	$ -			201,40	$ 9.656.703		
	19,6,2	Relleno material seleccionado (arena)	m3	120,17	$ 191.123,00	$ 22.967.251,00			$ -			0	$ -			120,17	$ 22.967.251		
	19,6,3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	29,43	$ 151.125,00	$ 3.087.484,00			$ -			0	$ -			20,43	$ 3.087.484		
	19,6,4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	261,81	$ 67.377,00	$ 17.639.972,00			$ -			0	$ -			261,81	$ 17.639.972		
	19,6,5	Registros de dimensiones 0.70m*0.70m*0.80m, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m, acceso de tapa de 0.50m, a nivel de infield (Lim	und	4,00	$ 1.582.787,00	$ 6.331.148,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 6.331.148		
	19,6,6	Registros de dimensiones 0.70m*0.70m*0.80m, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m, acceso de tapa de 0.50m, a nivel de infield (Lim	und	1,00	$ 2.851.619,00	$ 2.851.619,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 2.851.619		
	19,7	**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberías Puntos Aguas lluvias**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,7,1	Puntos de aguas lluvias ø 3" Tregante doble (Olga Canal)	und	6,00	$ 331.665,00	$ 1.989.990,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 1.989.990		
	19,8	**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,8,1	Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	53,55	$ 66.306,00	$ 3.566.751,00			$ -			0	$ -			53,55	$ 3.566.751		
	19,8,2	Puntos de conexión con BALL	und	6,00	$ 79.811,00	$ 478.866,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 478.866		
	19,8,3	Soporte para tuberias	und	17,00	$ 58.109,00	$ 953.853,00			$ -			0	$ -			17,00	$ 953.853		
	19,9	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,9,1	Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	15,75	$ 54.016,00	$ 850.752,00			$ -			0	$ -			15,75	$ 850.752		
	19,10	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,10,1	Excavación manual de material para tuberias	m3	28,71	$ 47.868,00	$ 1.233.026,00			$ -			0	$ -			25,71	$ 1.233.026		
	19,10,2	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	5,85	$ 151.125,00	$ 884.081,00			$ -			0	$ -			5,85	$ 884.081		
	19,10,3	Relleno material del sitio	m3	7,17	$ 56.701,00	$ 406.546,00			$ -			0	$ -			7,17	$ 406.546		
	19,10,4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	33,42	$ 67.377,00	$ 2.251.739,00			$ -			0	$ -			33,42	$ 2.251.739		
	19,12	**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,12,1	Punto sanitario para sanitarios	und	6,00	$ 201.844,00	$ 1.211.064,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 1.211.064		
	19,12,2	Punto sanitario para lavamanos	und	4,00	$ 135.451,00	$ 541.804,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 541.804		
	19,12,3	Punto sanitario para orinales	und	2,00	$ 172.759,00	$ 345.518,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 345.518		
	19,12,6	Punto hidraulico para sanitarios	und	6,00	$ 62.593,00	$ 375.558,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 375.558		
	19,12,7	Punto hidraulico para lavamanos	und	4,00	$ 62.593,00	$ 250.372,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 250.372		
	19,12,10	Punto hidraulico para orinales	und	2,00	$ 62.593,00	$ 125.186,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 125.186		
	19,12,11	Montaje aparatos - Sanitarios	und	6,00	$ 887.971,00	$ 5.327.826,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 5.327.826		
	19,12,12	Montaje aparatos - Lavamanos	und	4,00	$ 487.427,00	$ 1.949.708,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 1.949.708		
	19,12,13	Montaje aparatos - Orinales	und	2,00	$ 798.390,00	$ 1.596.780,00			$ -			0	$ -			2,00	$ 1.596.780		
	19,12,9	Suministro, transporte e instalación griferias para lavamanos	und	4,00	$ 95.048,00	$ 380.192,00			$ -			0	$ -			4,00	$ 380.192		
	19,18	**Obra Civil y otros**				$ -			$ -			0	$ -			-	$ -		
	19,18,1	Pasantes en placa (Incluye resane)	und	5,00	$ 51.092,00	$ 255.460,00			$ -			0	$ -			5,00	$ 255.460		
Subtotal							$ 127.920.810,00		$ -	$ -		0	$ -	$ -		-	$ -		$ 127.920.810,00

10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS																		
10.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	100,00	$ 284.420,00	$ 28.442.000,00			$ -		0	$ -		100,00	$ 28.442.000	
10.5	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	106,00	$ 67.377,00	$ 10.510.812,00			$ -		0	$ -		156,00	$ 10.510.812	
	Redes Electricas Media Tensión							$ -		0	$ -		-	$ -	
10.6	Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	7,00	$ 4.543.339,00	$ 31.803.373,00			$ -		0	$ -		7,00	$ 31.803.373	
10.7	Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00	$ 4.399.743,00	$ 4.399.743,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 4.399.743	
10.8	Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	6,00	$ 1.719.867,00	$ 10.319.802,00			$ -		0	$ -		6,00	$ 10.319.802	
10.9	Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	250,00	$ 82.966,00	$ 20.741.500,00			$ -		0	$ -		250,00	$ 20.741.500	
	Centro De Trasformación							$ -		0	$ -		-	$ -	
10.10	Suministro E Instalacion De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00	$ 39.972.977,00	$ 39.972.977,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 39.972.977	
10.11	Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00	$ 16.373.591,00	$ 16.373.591,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 16.373.591	
10.12	Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00	$ 956.568,00	$ 956.568,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 956.568	
10.13	Suministro E Itendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	78,00	$ 514.062,00	$ 40.096.836,00			$ -		0	$ -		78,00	$ 40.096.836	
10.14	Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	16,00	$ 1.223.581,00	$ 19.577.296,00			$ -		0	$ -		16,00	$ 19.577.296	
10.15	Tablero general	und	1,00	$ 30.065.665,00	$ 30.065.665,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 30.065.665	
10.16	Tablero para zonas comunes (ZC) con protecciones	und	1,00	$ 3.321.015,00	$ 3.321.015,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 3.321.015	
10.17	Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00	$ 10.082.113,00	$ 10.082.113,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 10.082.113	
10.18	Tablero para locales comerciales	und	-	$ 1.289.735,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
10.19	Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SPRA	und	1,00	$ 20.449.577,00	$ 20.449.577,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 20.449.577	
10.20	Acometida de transformador en poste a gabiete general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	mi	82,00	$ 360.522,00	$ 29.562.804,00			$ -		0	$ -		82,00	$ 29.562.804	
10.21	Acometida de gabiete general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con	ml	10,00	$ 190.396,00	$ 1.903.960,00			$ -		0	$ -		10,00	$ 1.903.960	
10.22	Acometida de gabiete general de distribucion a tablero de medidores en	mi	-	$ 725.974,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
10.23	Acometida de gabiete general de distribucion a tablero de control de luces en	ml	10,00	$ 190.396,00	$ 1.903.960,00			$ -		0	$ -		10,00	$ 1.903.960	
	Redes Electricas Baja Tensión							$ -		0	$ -		-	$ -	
10.24	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	539,00	$ 82.236,00	$ 44.325.204,00			$ -		0	$ -		539,00	$ 44.325.204	
10.25	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°2 + 1N°4 + 1N°4T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto	ml	189,00	$ 49.836,00	$ 9.419.004,00			$ -		0	$ -		189,00	$ 9.419.004	
10.26	Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	mi	-	$ 72.662,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
10.27	Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	mi	444,00	$ 24.470,00	$ 10.864.680,00			$ -		0	$ -		444,00	$ 10.864.680	
10.28	Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	10,00	$ 961.823,00	$ 9.618.230,00			$ -		0	$ -		10,00	$ 9.618.230	
10.29	Suministro E Instalacion de Caja de Derivacion	und	1,00	$ 2.025.415,00	$ 2.025.415,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 2.025.415	
10.3	Suministro E Instalación de Salida de Iluminación 120 V en Calibre 2N 12+2N 12T, Ductería EMT Y/O SCH 40	und	58,00	$ 735.174,00	$ 42.640.092,00			$ -		0	$ -		58,00	$ 42.640.092	
10.31	Suministro E Instalación de Salida de Toma General 120 V en Calibre 2N 12+1N 12T, Ductería EMT Y/O SCH 40	und	25,00	$ 302.190,00	$ 7.552.500,00			$ -		0	$ -		25,00	$ 7.552.500	
10.32	Suministro Toma General Doble de Toma GFCI 120V en Calibre 2N 12+1N 12T, Ductería EMT Y/O SCH 40	und	5,00	$ 257.917,00	$ 1.289.585,00			$ -		0	$ -		5,00	$ 1.289.585	
10.33	Suministro, Instalación Y Prueba De Toma ESPECIFICA 120V En Calibre 2N 10+1N 10T, Ductería PVC 3/4	und	5,00	$ 281.486,00	$ 1.407.430,00			$ -		0	$ -		5,00	$ 1.407.430	
	Sistema de Iluminación							$ -		0	$ -		-	$ -	
10.34	Suministro E Instalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular	und	5,00	$ 40.000.000,00	$ 200.000.000,00		3,00	$ 120.000.000,00		3	$ 120.000.000,00		2,00	$ 80.000.000	
10.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PROYECTOR DISPONIBLE MIN. 180 LMW, 100-277V, 60Hz, 150 GRADOS, MINIMO 200 LM EFICACIA ELECTRICA MIN DE 140 LM/W	und	30,00	$ 9.302.040,00	$ 278.961.200,00		15,00	$ 139.530.600,00		15	$ 139.530.600,00		15,00	$ 139.530.600	
10.36	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00	$ 6.038.856,00	$ 30.209.280,00			$ -		0	$ -		5,00	$ 30.209.280	
10.37	Suministro y construcción de base armada en concreto y metro torpal, según especificaciones para mastil de	und	5,00	$ 18.163.600,00	$ 90.818.000,00		3,00	$ 54.490.800,00		3	$ 54.490.800,00		2,00	$ 36.327.200	
10.38	Suministro y Instalación de luminaria tipo Industrial para uso exterior con su respectivo poste de 3	und	2,00	$ 5.739.854,00	$ 11.479.708,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 11.479.708	
10.39	GARANTIA DE 5 AÑOS, PROFESIONAL A AMPARANTE DE CALIDAD	und	6,00	$ 1.565.510,00	$ 9.390.060,00			$ -		0	$ -		6,00	$ 9.390.060	
						$ 1.069.673.500,00		$ -	$ 354.821.400,00	0	$ -	$ 354.821.400,00	-	$ -	$ 759.662.500,00
10	ASEO FINAL														
10.1	Aseo Final de obra	m2	7.166,25	$ 6.322,00	$ 45.310.695,00			$ -		0	$ -		7.166,25	$ 45.310.695	
10.2	Retiro de residuos solidos y limpieza de pozo septico	und	1,00	$ 30.265.204,00	$ 30.265.204,00		1,00	$ 30.265.204,00		1	$ 30.265.204,00		-	$ -	
Subtotal						$ 75.641.899,00		$ -	$ 30.265.204,00	0	$ -	$ 30.265.204,00	-	$ -	$ 45.376.695,00

CAMPO DE SOFTBALL SANTA RITA

	1	PRELIMINARES																	
	1,1	**Localización y replanteo**									$ -		0	$ -			$ -		
	1,1,1	Localizacion y replanteo	m2	5.464,19	$ 3.765,00	$ 29.585.625,00		3787,73	$ 14.260.803,00		3787,73	$ 14.260.803,00		1.706,46	$ 6.424.822				
	1,2	**Cerramiento provisional**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	1,2,1	Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	328,55	$ 83.341,00	$ 10.713.486,00			$ -		0	$ -		128,55	$ 10.713.486				
	1,3	**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	1,3,1	Descapote mecánico en material comun. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	2.958,60	$ 3.834,00	$ 11.204.292,00		350,00	$ 1.341.900,00		350	$ 1.341.900,00		2.588,60	$ 9.922.392				
	1,3,2	Desmonte y demolición de cerramiento de concha existente	m2	190,80	$ 36.153,00	$ 6.897.962,00		190,80	$ 6.897.962,00		190,8	$ 6.897.962,00		-	$ -				
	1,3,3	Demolición de construcciones existentes	m2	240,90	$ 28.682,00	$ 6.909.267,00		240,90	$ 6.902.267,00		240,9	$ 6.902.267,00		-	$ -				
	1,3,4	Demolición de andenes.	m2	318,89	$ 21.520,00	$ 6.865.383,00		10,00	$ 215.200,00		10	$ 215.200,00		308,89	$ 6.650.093				
	1,4	**Desmonte de sistema eléctrico**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	1,4,2	Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	5,00	$ 334.428,00	$ 1.672.140,00		5,00	$ 1.672.140,00		5	$ 1.672.140,00		-	$ -				
	1,5	**Retiros**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	1,5,1	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	3.713,49	$ 67.377,00	$ 119.440.816,00		281,34	$ 18.955.845,00		281,34	$ 18.955.845,00		1.432,15	$ 96.485.971				
Subtotal							$ 180.491.801,00		$ -	$ 50.246.237,00	0	$ -	$ 50.246.237,00	-	$ -	$ 130.294.764,00			
	2	CANCHAS DEPORTIVAS																	
	3	ZONA DE JUEGOS INFANTILES																	
	4	CERRAMIENTO DE FACHADA DE CAMPO DE JUEGO																	
	4,1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,1,1	Excavación manual de material	m3	81,87	$ 47.859,00	$ 3.916.403,00			$ -		0	$ -		81,87	$ 3.916.403				
	4,1,2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	122,81	$ 67.377,00	$ 8.274.569,00			$ -		0	$ -		122,81	$ 8.274.569				
	4,2	**Viga de cimentación**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,2,1	Concreto pobre de limpieza f'c 3500 psi (solado)	m2	21,20	$ 53.803,00	$ 1.141.046,00			$ -		0	$ -		21,20	$ 1.141.046				
	4,2,2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	833,52	$ 12.100,00	$ 9.643.592,00			$ -		0	$ -		833,52	$ 9.643.592				
	4,2,3	Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	71,38	$ 121.651,00	$ 8.683.448,00			$ -		0	$ -		71,38	$ 8.683.448				
	4,2,4	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	57,75	$ 12.100,00	$ 698.775,00			$ -		0	$ -		57,75	$ 698.775				
	4,2,5	Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	3,56	$ 1.297.093,00	$ 2.603.465,00			$ -		0	$ -		1,56	$ 2.023.465				
	4,3	**Machones**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,3,1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	269,63	$ 12.100,00	$ 3.262.523,00			$ -		0	$ -		269,63	$ 3.262.523				
	4,3,2	Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.15 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	0,76	$ 1.543.914,00	$ 1.173.375,00			$ -		0	$ -		0,76	$ 1.173.375				
	4,3,3	Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	0,64	$ 1.543.914,00	$ 988.105,00			$ -		0	$ -		0,64	$ 988.105				
	4,4	**Muro en mamposteria**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,4,1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	45,13	$ 134.867,00	$ 6.088.840,00			$ -		0	$ -		45,13	$ 6.088.840				
	4,4,2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	444,50	$ 12.100,00	$ 5.378.450,00			$ -		0	$ -		444,50	$ 5.378.450				
	4,4,3	Viga cinta (0.15 x 0.2 m)	ml	71,12	$ 98.890,00	$ 7.033.057,00			$ -		0	$ -		71,12	$ 7.033.057				
	4,5	**Cerramiento en malla modular**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,5,1	Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	121,00	$ 395.381,00	$ 47.841.101,00			$ -		0	$ -		121,00	$ 47.841.101				
	4,6	**Cerramiento en malla eslabonada**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,6,1	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	-	$ 70.062,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,6,2	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	-	$ 178.669,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,6,3	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	-	$ 156.104,00	$ -			$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,7	**Pañetado**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,7,1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	78,50	$ 65.629,00	$ 5.151.877,00			$ -		0	$ -		78,50	$ 5.151.877				
	4,8	**Acabados**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,8,1	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	78,50	$ 48.857,00	$ 3.835.275,00			$ -		0	$ -		78,50	$ 3.835.275				
	4,9	**Muro contrafuerte h=5m**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	4,9,1	Muro contrafuerte h=5m	ml	97,37	$ 4.000.000,00	$ 389.480.000,00			$ -		0	$ -		97,37	$ 389.480.000				
Subtotal							$ 504.818.503,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 504.818.503,00			
	5	CERRAMIENTO EXTERNO CAMPO																	
	5,1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	5,1,1	Excavación manual de material	m3	587,61	$ 47.859,00	$ 28.176.392,00		281,58	$ 13.521.081,00		281,58	$ 13.521.081,00		305,58	$ 14.655.311				
	5,1,2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	783,76	$ 67.377,00	$ 51.409.858,00		366,53	$ 24.694.344,00		366,53	$ 24.694.344,00		397,25	$ 26.765.513				
	5,2	**Cimentación**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	5,2,1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	47,68	$ 53.823,00	$ 2.566.281,00		47,68	$ 2.566.281,00		47,68	$ 2.566.281,00		-	$ -				
	5,2,2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	13,82	$ 1.297.093,00	$ 17.461.349,00		8,93	$ 11.583.040,00		8,93	$ 11.583.040,00		2,99	$ 5.878.308				
	5,2,3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.673,37	$ 12.100,00	$ 32.047.777,00		1344,32	$ 16.266.272,00		1344,32	$ 16.266.272,00		729,05	$ 8.821.505				
	5,2,4	Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	132,44	$ 121.651,00	$ 16.111.468,00			$ -		0	$ -		132,44	$ 16.111.468				
	5,2,5	Dovelas en acero c/ 0.80m	kg	119,16	$ 12.100,00	$ 1.444.256,00		69,72	$ 843.612,00		69,72	$ 843.612,00		49,44	$ 600.644				
	5,2,6	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	91,76	$ 284.420,00	$ 26.098.379,00		91,76	$ 26.098.379,00		91,76	$ 26.098.379,00		-	$ -				
	5,3	**Machones**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	5,3,1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.151,64	$ 12.100,00	$ 13.934.844,00		257,88	$ 3.120.348,00		257,88	$ 3.120.348,00		893,76	$ 10.814.496				
	5,3,2	Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	5,30	$ 1.543.914,00	$ 8.182.744,00			$ -		0	$ -		5,30	$ 8.182.744				
	5,4	**Muro en mamposteria**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	5,4,1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	55,62	$ 134.867,00	$ 7.497.965,00			$ -		0	$ -		55,62	$ 7.497.965				
	5,4,2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	231,81	$ 12.100,00	$ 2.804.801,00		100,22	$ 1.212.692,00		100,2225	$ 1.212.692,09		131,59	$ 1.592.109				
	5,4,3	Viga cinta (0.15 x 0.20 m)	ml	142,84	$ 65.205,00	$ 9.313.682,00			$ -		0	$ -		142,84	$ 9.313.682				
	5,5	**Cerramiento en malla eslabonada**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	5,5,1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 4"	ml	292,80	$ 294.178,00	$ 86.135.318,00			$ -		0	$ -		292,80	$ 86.135.318				
	5,5,2	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 3"	ml	531,00	$ 246.043,00	$ 130.648.833,00			$ -		0	$ -		531,00	$ 130.648.833				
	5,5,3	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	416,01	$ 70.062,00	$ 29.146.493,00			$ -		0	$ -		416,01	$ 29.146.493				
	5,6	**Pañetado**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	5,6,1	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	111,25	$ 65.629,00	$ 7.301.226,00			$ -		0	$ -		111,25	$ 7.301.226				
	5,7	**Acabados**							$ -		0	$ -		-	$ -				
	5,7,1	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	111,25	$ 48.857,00	$ 5.435.341,00			$ -		0	$ -		111,25	$ 5.435.341				
Subtotal							$ 406.897.297,00		$ -	$ 99.900.049,00	0	$ -	$ 99.900.049,00	-	$ -	$ 306.997.246,00			

6	CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE															
6,1	**Excavación tanque**								$ -		0	$ -		-	$ -	
6.1.1	Excavación manual de material	m3		353,35	$ 47.959,00	$ 16.946.313,00			$ -		0	$ -		353,35	$ 16.946.313	
6.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		530,03	$ 67.377,00	$ 35.711.831,00			$ -		0	$ -		530,03	$ 35.711.831	
6.1.3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		28,87	$ 151.125,00	$ 4.362.979,00			$ -		0	$ -		28,87	$ 4.362.979	
6,2	**Excavación contorno**								$ -		0	$ -		-	$ -	
6.2.1	Excavación manual de material	m3		52,57	$ 47.959,00	$ 2.521.205,00			$ -		0	$ -		52,57	$ 2.521.205	
6.2.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		78,86	$ 67.377,00	$ 5.313.350,00			$ -		0	$ -		78,86	$ 5.313.350	
6,3	**Tanques enterrado**								$ -		0	$ -		-	$ -	
6.3.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2		24,42	$ 53.823,00	$ 1.314.358,00			$ -		0	$ -		24,42	$ 1.314.358	
6.3.2	Aplicación de mortero impermeabilizante para tanque (1 capa) "Revestimiento impermeable gris"	m2		48,99	$ 28.217,00	$ 1.382.351,00			$ -		0	$ -		48,99	$ 1.382.351	
6.3.3	Aplicación de impermeabilizante acrilico para tanque (2 capas) "Revestimiento impermeable blanco"	m2		48,99	$ 58.638,00	$ 2.872.676,00			$ -		0	$ -		48,99	$ 2.872.676	
6.3.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		3.160,18	$ 12.100,00	$ 38.238.178,00			$ -		0	$ -		3.160,18	$ 38.238.178	
6.3.5	Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	m3		19,15	$ 1.834.346,00	$ 35.127.726,00			$ -		0	$ -		19,15	$ 35.127.726	
6.3.6	Cinta PVC sello de juntas	ml		29,59	$ 89.284,00	$ 2.641.914,00			$ -		0	$ -		29,59	$ 2.641.914	
6.3.7	Tapa de tanque tipo escotilla en hoja de vidrio antideslizante con medidas 99cmx99cm x15cm con borde exterior 6 cm	und		1,00	$ 1.587.788,00	$ 1.587.788,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 1.587.788	
6,4	**Cuarto de bombas y electrico**								$ -		0	$ -		-	$ -	
6.4.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2		2,56	$ 53.823,00	$ 137.787,00			$ -		0	$ -		2,56	$ 137.787	
6.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion	m3		1,28	$ 1.375.121,00	$ 1.760.155,00			$ -		0	$ -		1,28	$ 1.760.155	
6.4.3	Acero de refuerzo Fy 60 000 psi	kg		192,62	$ 12.100,00	$ 2.330.702,00			$ -		0	$ -		192,62	$ 2.330.702	
6.4.5	Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3		1,66	$ 1.737.902,00	$ 2.884.917,00			$ -		0	$ -		1,66	$ 2.884.917	
6.4.6	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		251,81	$ 12.100,00	$ 3.046.901,00			$ -		0	$ -		251,81	$ 3.046.901	
6.4.7	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2		48,27	$ 134.807,00	$ 6.507.134,00			$ -		0	$ -		48,27	$ 6.507.134	
6.4.8	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1.3)	m2		48,61	$ 65.629,00	$ 3.190.226,00			$ -		0	$ -		48,61	$ 3.190.226	
6.4.9	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2		45,64	$ 50.427,00	$ 2.301.488,00			$ -		0	$ -		45,64	$ 2.301.488	
6.4.10	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3		0,16	$ 735.902,00	$ 117.744,00			$ -		0	$ -		0,16	$ 117.744	
6.4.11	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2		45,64	$ 31.704,00	$ 1.446.971,00			$ -		0	$ -		45,64	$ 1.446.971	
6.4.13	Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3		1,87	$ 1.900.443,00	$ 3.553.828,00			$ -		0	$ -		1,87	$ 3.553.828	
6.4.14	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		447,60	$ 12.100,00	$ 5.415.960,00			$ -		0	$ -		447,60	$ 5.415.960	
6.4.15	Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2		56,83	$ 87.457,00	$ 4.970.181,00			$ -		0	$ -		56,83	$ 4.970.181	
6.4.16	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2		3,48	$ 134.807,00	$ 469.128,00			$ -		0	$ -		3,48	$ 469.128	
6.4.17	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml		19,30	$ 65.205,00	$ 1.258.457,00			$ -		0	$ -		19,30	$ 1.258.457	
6.4.18	Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.85x2.00m (Gris plata)	und		1,00	$ 2.339.562,00	$ 2.339.562,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 2.339.562	
6.4.19	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2		48,61	$ 48.857,00	$ 2.374.939,00			$ -		0	$ -		48,61	$ 2.374.939	
6.4.20	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3		0,90	$ 1.297.093,00	$ 1.167.384,00			$ -		0	$ -		0,90	$ 1.167.384	
6.4.21	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2		18,43	$ 182.651,00	$ 3.366.258,00			$ -		0	$ -		18,43	$ 3.366.258	
6.4.22	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2		18,43	$ 406.355,00	$ 7.489.123,00			$ -		0	$ -		18,43	$ 7.489.123	
6,5	**Transformador**								$ -		0	$ -		-	$ -	
6.5.1	Cerramiento en celosia para transfromador	und		1,00	$ 9.663.460,00	$ 9.663.460,00			$ -		0	$ -		1,00	$ 9.663.460	
6.5.2	Concreto de f'c 3500 psi para base de transformador	m3		0,45	$ 1.234.930,00	$ 555.719,00			$ -		0	$ -		0,45	$ 555.719	
6,6	**Placa de circulación**								$ -		0	$ -		-	$ -	
6.6.1	Concreto pulido de f'c 3500 psi Contrapiso e= 0.12 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2		46,61	$ 206.143,00	$ 9.608.325,00			$ -		0	$ -		46,61	$ 9.608.325	
Subtotal							$ 223.977.018,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 223.977.018
7	GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL															
7,1	**Excavacion**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.1.1	Excavacion manual de material	m3		182,31	$ 47.959,00	$ 8.743.405,00			$ -		0	$ -		182,31	$ 8.743.405	
7.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3		237,00	$ 67.377,00	$ 15.968.349,00			$ -		0	$ -		237,00	$ 15.968.349	
7,2	**Cimentacion**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.2.1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3		31,05	$ 284.420,00	$ 8.831.241,00			$ -		0	$ -		31,05	$ 8.831.241	
7.2.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2		13,27	$ 53.823,00	$ 714.231,00			$ -		0	$ -		13,27	$ 714.231	
7.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		832,99	$ 12.100,00	$ 10.079.179,00			$ -		0	$ -		832,99	$ 10.079.179	
7.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3		2,87	$ 1.297.093,00	$ 3.722.657,00			$ -		0	$ -		2,87	$ 3.722.657	
7.2.8	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3		6,92	$ 1.375.121,00	$ 9.515.837,00			$ -		0	$ -		6,92	$ 9.515.837	
7.2.9	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2		69,65	$ 182.651,00	$ 12.721.642,00			$ -		0	$ -		69,65	$ 12.721.642	
7.2.10	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3		37,77	$ 151.125,00	$ 5.707.991,00			$ -		0	$ -		37,77	$ 5.707.991	
7.2.11	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3		1,34	$ 1.297.093,00	$ 1.738.105,00			$ -		0	$ -		1,34	$ 1.738.105	
7,3	**Columnas**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		3.423,98	$ 12.100,00	$ 41.430.158,00			$ -		0	$ -		3.423,98	$ 41.430.158	
7.3.5	Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3		18,85	$ 1.737.902,00	$ 32.759.453,00			$ -		0	$ -		18,85	$ 32.759.453	
7,4	**Graderia**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.4.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		990,34	$ 12.100,00	$ 11.983.114,00			$ -		0	$ -		990,34	$ 11.983.114	
7.4.3	Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3		9,50	$ 1.828.849,00	$ 17.374.066,00			$ -		0	$ -		9,50	$ 17.374.066	
7.4.6	Concreto de f'c 4000 psi graderias	m3		4,02	$ 1.900.443,00	$ 7.639.781,00			$ -		0	$ -		4,02	$ 7.639.781	
7.4.8	Mamposteria en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderias (incluye pañetado)	m2		0,76	$ 134.807,00	$ 102.453,00			$ -		0	$ -		0,76	$ 102.453	
7.4.9	Suministro, transporte e instalación de barandas en tuberia de acero galvanizado para graderias con ...	ml		25,46	$ 527.430,00	$ 13.428.368,00			$ -		0	$ -		25,46	$ 13.428.368	
7,6	**Cubierta**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.6.1	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3		4,66	$ 1.900.443,00	$ 8.856.064,00			$ -		0	$ -		4,66	$ 8.856.064	
7.6.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg		1.083,93	$ 12.100,00	$ 13.115.553,00			$ -		0	$ -		1.083,93	$ 13.115.553	
7.6.3	Estructura metálica de cubierta	kg		3.067,00	$ 27.895,00	$ 85.553.965,00			$ -		0	$ -		3.067,00	$ 85.553.965	
7.6.4	Suministro, transporte e instalacion de cubierta termoacustica panel sandwich de 30mm de espesor laminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2		71,40	$ 307.678,00	$ 21.968.209,00			$ -		0	$ -		71,40	$ 21.968.209	
7.6.5	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2		16,97	$ 408.969,00	$ 6.940.204,00			$ -		0	$ -		16,97	$ 6.940.204	
7.6.6	Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3		2,54	$ 1.828.849,00	$ 4.645.276,00			$ -		0	$ -		2,54	$ 4.645.276	
7,7	**Mamposteria y pañetes**				$ 0.00				$ -		0	$ -		-	$ -	
7.7.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2		46,64	$ 134.807,00	$ 6.287.398,00			$ -		0	$ -		46,64	$ 6.287.398	
7.7.3	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Graderia)	m2		1,44	$ 134.807,00	$ 194.122,00			$ -		0	$ -		1,44	$ 194.122	
7.7.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2		53,46	$ 50.427,00	$ 2.695.827,00			$ -		0	$ -		53,46	$ 2.695.827	
7.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2		50,62	$ 65.629,00	$ 3.322.140,00			$ -		0	$ -		50,62	$ 3.322.140	
7.7.8	Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3		0,25	$ 1.253.140,00	$ 313.285,00			$ -		0	$ -		0,25	$ 313.285	
7,8	**Acabados**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.8.2	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2		34,37	$ 31.704,00	$ 1.089.666,00			$ -		0	$ -		34,37	$ 1.089.666	
7.8.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2		50,62	$ 48.857,00	$ 2.473.141,00			$ -		0	$ -		50,62	$ 2.473.141	
7,10	**Mobiliarios**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und		122,00	$ 193.047,00	$ 23.551.734,00			$ -		0	$ -		122,00	$ 23.551.734	
7,11	**Malla para Dogout y graderias**								$ -		0	$ -		-	$ -	
7.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml		79,36	$ 178.050,00	$ 14.130.048,00			$ -		0	$ -		79,36	$ 14.130.048	
7.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2		47,71	$ 70.062,00	$ 3.342.658,00			$ -		0	$ -		47,71	$ 3.342.658	
Subtotal							$ 400.939.320,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 400.939.320

8	GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL														
8,1	**Excavacion**							$ -		0	$ -		-	$ -	
8.1.1	Excavación manual de material	m3	182,31	$ 47.959,00	$ 8.743.405,00			$ -		0	$ -		182,31	$ 8.743.405	
8.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	237,00	$ 67.377,00	$ 15.968.349,00			$ -		0	$ -		237,00	$ 15.968.349	
8,2	**Cimentacion**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.2.1	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	31,05	$ 284.420,00	$ 8.831.241,00			$ -		0	$ -		31,05	$ 8.831.241	
8.2.2	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	13,27	$ 53.823,00	$ 714.231,00			$ -		0	$ -		13,27	$ 714.231	
8.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	832,99	$ 12.100,00	$ 10.079.179,00			$ -		0	$ -		832,99	$ 10.079.179	
8.2.4	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	2,87	$ 1.297.093,00	$ 3.722.657,00			$ -		0	$ -		2,87	$ 3.722.657	
8.2.8	Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	6,92	$ 1.375.121,00	$ 9.515.837,00			$ -		0	$ -		6,92	$ 9.515.837	
8.2.9	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	69,65	$ 182.651,00	$ 12.721.642,00			$ -		0	$ -		69,65	$ 12.721.642	
8.2.10	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	37,77	$ 151.126,00	$ 5.707.981,00			$ -		0	$ -		37,77	$ 5.707.981	
8.2.11	Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34	$ 1.297.093,00	$ 1.738.105,00			$ -		0	$ -		1,34	$ 1.738.105	
8,3	**Columnas**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.3.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.423,98	$ 12.100,00	$ 41.430.158,00			$ -		0	$ -		3.423,98	$ 41.430.158	
8.3.5	Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	18,85	$ 1.737.902,00	$ 32.759.452,00			$ -		0	$ -		18,85	$ 32.759.453	
8,4	**Graderia**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.4.1	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	990,34	$ 12.100,00	$ 11.983.114,00			$ -		0	$ -		990,34	$ 11.983.114	
8.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	9,50	$ 1.828.849,00	$ 17.374.066,00			$ -		0	$ -		9,50	$ 17.374.066	
8.4.5	Concreto de f'c 4000 psi para graderias	m3	4,02	$ 1.900.443,00	$ 7.639.781,00			$ -		0	$ -		4,02	$ 7.639.781	
8.4.7	Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	0,76	$ 134.807,00	$ 102.453,00			$ -		0	$ -		0,76	$ 102.453	
8.4.8	Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderías con [illegible]	ml	25,46	$ 527.430,00	$ 13.428.368,00			$ -		0	$ -		25,46	$ 13.428.368	
8,6	**Cubierta**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.6.1	Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,66	$ 1.900.443,00	$ 8.856.064,00			$ -		0	$ -		4,66	$ 8.856.064	
8.6.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.083,93	$ 12.100,00	$ 13.115.553,00			$ -		0	$ -		1.083,93	$ 13.115.553	
8.6.3	Estructura metalica de cubierta	kg	3.067,00	$ 27.895,00	$ 85.553.965,00			$ -		0	$ -		3.067,00	$ 85.553.965	
8.6.4	Suministro, transporte e instalacion de cubierta termoacustica panel sandwich de 50mm de espesor laminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	71,40	$ 307.678,00	$ 21.968.209,00			$ -		0	$ -		71,40	$ 21.968.209	
8.6.5	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97	$ 408.969,00	$ 6.940.204,00			$ -		0	$ -		16,97	$ 6.940.204	
8.6.6	Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54	$ 1.828.849,00	$ 4.645.276,00			$ -		0	$ -		2,54	$ 4.645.276	
8,7	**Mamposteria y pañetes**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.7.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64	$ 134.807,00	$ 6.287.398,00			$ -		0	$ -		46,64	$ 6.287.398	
8.7.3	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Graderia)	m2	1,44	$ 134.807,00	$ 194.122,00			$ -		0	$ -		1,44	$ 194.122	
8.7.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46	$ 50.427,00	$ 2.695.827,00			$ -		0	$ -		53,46	$ 2.695.827	
8.7.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62	$ 65.629,00	$ 3.322.140,00			$ -		0	$ -		50,62	$ 3.322.140	
8.7.9	Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3	0,25	$ 1.253.140,00	$ 313.285,00			$ -		0	$ -		0,25	$ 313.285	
8,8	**Acabados**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.8.2	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37	$ 31.704,00	$ 1.089.666,00			$ -		0	$ -		34,37	$ 1.089.666	
8.8.3	Suministro y aplicacion de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62	$ 48.857,00	$ 2.473.141,00			$ -		0	$ -		50,62	$ 2.473.141	
8,10	**Mobiliarios**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.10.1	Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	122,00	$ 193.047,00	$ 23.551.734,00			$ -		0	$ -		122,00	$ 23.551.734	
8,11	**Malla para Dogout y graderias**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
8.11.1	Suministro, transporte e instalacion de Tuberia de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36	$ 178.050,00	$ 14.130.048,00			$ -		0	$ -		79,36	$ 14.130.048	
8.11.2	Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71	$ 70.062,00	$ 3.342.658,00			$ -		0	$ -		47,71	$ 3.342.658	
Subtotal						$ 400.839.320,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -	-	$ -	$ 400.839.320
9	BAÑOS PMR Y DAMAS PRIMERA BASE														
10	BAÑOS DAMAS TERCERA BASE (ESCALERA DE EMERGENCIA)														
11	BAÑOS GENERAL TERCERA BASE														
11,1	**Excavacion**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.1.1	Excavación manual de material	m3	37,20	$ 47.959,00	$ 1.784.075,00			$ -		0	$ -		37,20	$ 1.784.075	
11.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	55,80	$ 67.377,00	$ 3.759.637,00			$ -		0	$ -		55,80	$ 3.759.637	
11,2	**Cimentacion**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	8,29	$ 1.375.121,00	$ 11.399.753,00			$ -		0	$ -		8,29	$ 11.399.753	
11.2.4	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m2	33,42	$ 253.678,00	$ 8.477.919,00			$ -		0	$ -		33,42	$ 8.477.919	
11.2.5	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	61,27	$ 3.888,00	$ 238.218,00			$ -		0	$ -		61,27	$ 238.218	
11.2.6	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	974,73	$ 12.100,00	$ 11.794.233,00			$ -		0	$ -		974,73	$ 11.794.233	
11,3	**Mamposteria y pañetes**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.3.1	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	124,32	$ 134.807,00	$ 16.759.206,00			$ -		0	$ -		124,32	$ 16.759.206	
11.3.2	Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	330,94	$ 12.100,00	$ 4.004.374,00			$ -		0	$ -		330,94	$ 4.004.374	
11.3.3	Relleno en concreto de f'c 4000 psi para dovelas	m3	3,10	$ 1.363.139,00	$ 4.225.731,00			$ -		0	$ -		3,10	$ 4.225.731	
11.3.4	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	141,92	$ 50.427,00	$ 7.156.600,00			$ -		0	$ -		141,92	$ 7.156.600	
11.3.5	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	101,32	$ 65.620,00	$ 6.649.530,00			$ -		0	$ -		101,32	$ 6.649.530	
11.3.6	Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	4,74	$ 68.676,00	$ 325.524,00			$ -		0	$ -		4,74	$ 325.524	
11.3.7	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	4,23	$ 12.100,00	$ 51.183,00			$ -		0	$ -		4,23	$ 51.183	
11,4	**Placa Cubierta**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.4.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	71,07	$ 406.355,00	$ 28.879.650,00			$ -		0	$ -		71,07	$ 28.879.650	
11.4.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	3,52	$ 1.900.443,00	$ 6.689.559,00			$ -		0	$ -		3,52	$ 6.689.559	
11.4.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	635,57	$ 12.100,00	$ 7.690.397,00			$ -		0	$ -		635,57	$ 7.690.397	
11.4.4	Aplicación de impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	167,04	$ 87.457,00	$ 14.608.817,00			$ -		0	$ -		167,04	$ 14.608.817	
11.4.5	Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	8,27	$ 134.807,00	$ 1.114.854,00			$ -		0	$ -		8,27	$ 1.114.854	
11.4.6	Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	43,55	$ 65.205,00	$ 2.839.678,00			$ -		0	$ -		43,55	$ 2.839.678	
11.4.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,44	$ 735.902,00	$ 323.797,00			$ -		0	$ -		0,44	$ 323.797	
11,5	**Acabados**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.5.1	Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	101,32	$ 44.938,00	$ 4.553.118,00			$ -		0	$ -		101,32	$ 4.553.118	
11.5.2	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	51,58	$ 44.938,00	$ 2.317.902,00			$ -		0	$ -		51,58	$ 2.317.902	
11.5.3	Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	101,32	$ 48.857,00	$ 4.950.191,00			$ -		0	$ -		101,32	$ 4.950.191	
11.5.4	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	51,58	$ 31.704,00	$ 1.635.292,00			$ -		0	$ -		51,58	$ 1.635.292	
11,6	**Enchapes**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.6.1	Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	92,84	$ 124.017,00	$ 11.513.738,00			$ -		0	$ -		92,84	$ 11.513.738	
11.6.2	Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	43,10	$ 132.198,00	$ 5.697.734,00			$ -		0	$ -		43,10	$ 5.697.734	
11,7	**Carpinteria**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.7.1	Puertas para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicas) (1mx2m) (PMR)	und	2,00	$ 1.770.403,00	$ 3.540.806,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 3.540.806	
11.7.2	Puerta para baños en lamina galvanizada entamborada (marcos metalicos)(0.9x2.0m)	und	4,00	$ 1.761.709,00	$ 7.046.836,00			$ -		0	$ -		4,00	$ 7.046.836	
11.7.4	Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	5,00	$ 687.531,00	$ 3.437.655,00			$ -		0	$ -		5,00	$ 3.437.655	
11.7.5	empotrado en muro	m2	2,80	$ 3.118.256,00	$ 8.731.117,00			$ -		0	$ -		2,80	$ 8.731.117	
11.7.6	lamina de icopor	m2	38,53	$ 1.830.298,00	$ 70.521.305,00			$ -		0	$ -		38,53	$ 70.521.305	
11,8	**Accesorios de baño**				$ -			$ -		0	$ -		-	$ -	
11.8.1	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	10,00	$ 338.471,00	$ 3.384.710,00			$ -		0	$ -		10,00	$ 3.384.710	
11.8.2	Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	6,00	$ 202.020,00	$ 1.212.120,00			$ -		0	$ -		6,00	$ 1.212.120	
11.8.3	Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00	$ 712.699,00	$ 1.425.398,00			$ -		0	$ -		2,00	$ 1.425.398	

	11.8.8	Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	6,00	$ 711.912,00	$ 4.271.472,00			$ -			0	$ -			6,00	$ 4.271.472			
Subtotal							$ 273.812.129,00		$ -		$ -		0 $ -		$ -	-	$ -		$	273.812.129
	12	ACERO																			
	12,1	**Excavacion**				$ -															
	12.1.1	Excavación manual de material	m3	34,23	$ 47.869,00	$ 1.641.837,00			$ -			0	$ -			34,23	$ 1.641.837			
	12.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	51,35	$ 67.377,00	$ 3.459.809,00			$ -			0	$ -			51,35	$ 3.459.809			
	12.1.3	Perfilación de excavación mecánica	m3	17,12	$ 9.630,00	$ 165.000,00			$ -			0	$ -			17,12	$ 165.020			
	12.1.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	19,58	$ 281.104,00	$ 5.481.529,00			$ -			0	$ -			19,52	$ 5.482.528			
	12,2	**Cimentación acero**				$ -															
	12.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,85	$ 53.823,00	$ 422.511,00			$ -			0	$ -			7,85	$ 422.511			
	12.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14	$ 1.297.093,00	$ 4.072.872,00			$ -			0	$ -			3,14	$ 4.072.872			
	12.2.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	425,80	$ 12.100,00	$ 5.152.180,00			$ -			0	$ -			425,80	$ 5.152.180			
	12.2.6	Estendida de polietileno negro Cal. 5	m2	12,44	$ 3.888,00	$ 48.367,00			$ -			0	$ -			12,44	$ 48.367			
	12.2.7	Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.30m)	m3	0,95	$ 1.375.121,00	$ 1.306.365,00			$ -			0	$ -			0,95	$ 1.306.365			
	12.2.8	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	8,16	$ 182.651,00	$ 1.490.432,00			$ -			0	$ -			8,16	$ 1.490.432			
	12,3	**Columnas**				$ -															
	12.3.1	Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	2,16	$ 1.737.902,00	$ 3.753.868,00			$ -			0	$ -			2,16	$ 3.753.868			
	12.3.2	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	344,92	$ 12.100,00	$ 4.173.532,00			$ -			0	$ -			344,92	$ 4.173.532			
	12,4	**Mamposteria y pañetes**				$ -															
	12.4.1	Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	46,53	$ 128.220,00	$ 5.837.857,00			$ -			0	$ -			46,53	$ 5.837.857			
	12.4.2	Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61	$ 50.427,00	$ 2.098.287,00			$ -			0	$ -			41,61	$ 2.098.287			
	12.4.3	Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18	$ 65.629,00	$ 2.899.489,00			$ -			0	$ -			44,18	$ 2.899.489			
	12.4.4	Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40	$ 40.099,00	$ 657.476,00			$ -			0	$ -			16,40	$ 657.476			
	12.4.5	Suministro, transporte e instalación de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,35	$ 242.168,00	$ 329.376,00			$ -			0	$ -			1,36	$ 329.376			
	12,5	**Placa de entrepiso**				$ -															
	12.5.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37	$ 322.685,00	$ 3.346.347,00			$ -			0	$ -			10,37	$ 3.346.347			
	12.5.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,99	$ 1.828.840,00	$ 1.792.272,00			$ -			0	$ -			0,99	$ 1.792.272			
	12.5.3	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	218,63	$ 12.100,00	$ 2.645.423,00			$ -			0	$ -			218,63	$ 2.645.423			
	12.5.4	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30 m)	m3	0,37	$ 1.828.840,00	$ 676.674,00			$ -			0	$ -			0,37	$ 676.674			
	12,6	**Cubierta**				$ -															
	12.6.1	Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,10	$ 322.685,00	$ 3.710.993,00			$ -			0	$ -			11,10	$ 3.710.993			
	12.6.2	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98	$ 1.828.840,00	$ 1.792.272,00			$ -			0	$ -			0,98	$ 1.792.272			
	12.6.3	Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31	$ 1.828.840,00	$ 566.943,00			$ -			0	$ -			0,31	$ 566.943			
	12.6.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	207,87	$ 12.100,00	$ 2.515.227,00			$ -			0	$ -			207,87	$ 2.515.227			
	12.6.5	Mamposteria en Bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50	$ 128.220,00	$ 576.990,00			$ -			0	$ -			4,50	$ 576.990			
	12.6.6	Aplicación de impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	31,24	$ 87.407,00	$ 2.732.157,00			$ -			0	$ -			31,24	$ 2.732.157			
	12.6.7	Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14	$ 735.962,00	$ 103.035,00			$ -			0	$ -			0,14	$ 103.026			
	12,7	**Acabados**				$ -															
	12.7.1	Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion (incluye malla electrosoldada)	m2	9,85	$ 205.143,00	$ 2.020.509,00			$ -			0	$ -			9,85	$ 2.020.509			
	12.7.2	Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60	$ 48.857,00	$ 2.374.450,00			$ -			0	$ -			48,60	$ 2.374.450			
	12.7.3	Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	43,69	$ 44.938,00	$ 1.963.341,00			$ -			0	$ -			43,69	$ 1.963.341			
	12.7.4	Puerta en malla eslabonada h= 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00	$ 1.728.475,00	$ 1.728.475,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 1.728.475			
	12.7.5	Escalera de gato	und	1,00	$ 987.069,00	$ 987.069,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 987.002			
	12.7.6	Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	46,77	$ 31.704,00	$ 1.481.982,00			$ -			0	$ -			46,77	$ 1.481.982			
	12.7.7	Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2	46,39	$ 44.938,00	$ 2.084.674,00			$ -			0	$ -			46,39	$ 2.084.674			
	12,8	**Tablero de anotación**				$ -															
	12.8.1	Tablero de anotación (2x4.8m)	und	1,00	$ 19.496.928,00	$ 19.496.928,00			$ -			0	$ -			1,00	$ 19.496.928			
Subtotal							$ 95.565.381,00		$ -		$ -		0 $ -		$ -	-	$ -		$	95.565.381
	13	ESTADIO PEATONAL																			
	13,1	**Excavacion**																			
	13.1.1	Excavación manual de material	m3	51,67	$ 47.869,00	$ 2.475.042,00			$ -			0	$ -			51,67	$ 2.478.042			
	13.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	77,51	$ 67.377,00	$ 5.222.391,00			$ -			0	$ -			77,51	$ 5.222.391			
	13,2	**Sendero peatonal perimetral**																			
	13.2.3	Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de vía (0.15x0.35m)	ml	73,60	$ 125.022,00	$ 9.201.619,00			$ -			0	$ -			73,60	$ 9.201.619			
	13.2.4	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	500,48	$ 12.100,00	$ 6.055.808,00			$ -			0	$ -			500,48	$ 6.055.808			
	13.2.5	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	19,06	$ 151.125,00	$ 2.880.443,00			$ -			0	$ -			19,06	$ 2.880.443			
	13.2.6	Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	109,82	$ 3.888,00	$ 427.369,00			$ -			0	$ -			109,82	$ 427.369			
	13.2.7	Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2	88,32	$ 158.963,00	$ 14.039.612,00			$ -			0	$ -			88,32	$ 14.039.612			
Subtotal							$ 40.305.284,00		$ -		$ -		0 $ -		$ -	-	$ -		$	40.305.284
	14	OBRAS EXTERIORES																			
	14,2	**Excavación**				$ -															
	14.2.1	Excavación manual de material	m3	957,00	$ 47.869,00	$ 45.806.763,00			$ -			0	$ -			957,00	$ 45.806.763			
	14.2.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.425,50	$ 67.377,00	$ 96.719.684,00			$ -			0	$ -			1.425,50	$ 96.719.684			
	14.2.3	Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	280,14	$ 151.125,00	$ 42.336.158,00			$ -			0	$ -			280,14	$ 42.336.158			
	14,3	**Placa de circulación exterior**				$ -															
	14.3.1	Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.10 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	283,65	$ 167.023,00	$ 50.791.631,00			$ -			0	$ -			302,65	$ 50.791.631			
	14.3.2	Suministro, transporte e instalación de Loseta cuadrática tipo alla (0.40x0.40m)	m2			$ -			$ -			0	$ -			-	$ -			
	14.3.3	Concreto de f'c 3000 psi para bordillo (0.15x0.20m)	ml	228,90	$ 71.442,00	$ 16.353.074,00			$ -			0	$ -			228,90	$ 16.353.074			
	14,5	**Rehabilitación de zonas verdes**				$ -															
	14.5.1	Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	51,52	$ 13.700,00	$ 718.484,00			$ -			0	$ -			51,52	$ 719.461			
Subtotal							$ 282.867.771,00		$ -		$ -		0 $ -		$ -	-	$ -		$	282.867.771
	15	CANCHA DE SOFTBALL																			
	15,1	**Excavaciones**									$ -		0 $ -			-	$ -				
	15.1.1	Movimiento de tierra para nivelacion	m2	2.934,00	$ 3.924,00	$ 11.512.712,00			2938,00	$ 11.528.712,00		2938	$ 11.528.712,00			-	$ -			
	15.1.2	Excavación mecanica de material	m3	2.175,20	$ 16.148,00	$ 35.125.130,00			343,77	$ 5.551.198,00		343,77	$ 5.551.198,00			1.831,43	$ 29.573.932			
	15.1.3	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.827,76	$ 67.377,00	$ 190.525.685,00			1340,71	$ 90.333.018,00		1340,71	$ 90.333.018,00			1.487,05	$ 100.192.968			
	15.1.4	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactada al 95% P.M.	m3	587,60	$ 155.000,00	$ 91.078.000,00			587,60	$ 91.078.000,00		587,6	$ 91.078.000,00			-	$ -			
	15.1.5	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica semidensa en caliente (MSC)	m3	117,52	$ 1.000.000,00	$ 117.520.000,00				$ -		117,52	$ -			117,52	$ 117.520.000			
	15,2	**Lecho filtrante**								$ -		0	$ -			-	$ -			
	15.2.1	Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2" 1") - No incluye transporte	m3	959,54	$ 313.180,00	$ 383.640.537,00			859,43	$ 269.156.287,00		859,43	$ 269.156.287,00			120,11	$ 34.484.250			
	15.2.2	Geotextil NT- 1600	m2	3.378,70	$ 14.530,00	$ 49.092.511,00			3378,71	$ 49.092.511,00		3378,7	$ 49.092.511,00			-	$ -			
	15.2.4	Transporte de material de relleno	m3-km	58.172,40	$ 1.938,00	$ 112.758.111,00			58172,40	$ 112.758.111,00		58172,4	$ 112.758.111,00			-	$ -			
	15,3	**Grama sintética**								$ -		0	$ -			-	$ -			
	15.3.1	Suministro, transporte e instalación de grama sintética monofilamento 50mm (incluye arena de sílice y caucho tipo SBR)	m2	2.101,84	$ 219.127,00	$ 460.569.694,00			629,39	$ 137.916.890,00		629,3921	$ 137.916.890,00			1.472,45	$ 322.653.803			
	15,4	**Infield**								$ -		0	$ -			-	$ -			
	15.4.1	Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	102,75	$ 635.710,00	$ 65.319.203,00				$ -		0	$ -			102,75	$ 65.319.203			
	15,5	**Drenaje**								$ -		0	$ -			-	$ -			
	15.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	23,40	$ 133.150,00	$ 3.115.827,00				$ -		0	$ -			23,40	$ 3.115.827			
	15.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	195,02	$ 173.697,00	$ 33.872.439,00				$ -		0	$ -			195,02	$ 33.872.439			

		Registros de almacenamiento de 0.90m x 0.90m exteriores, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m,	und	1,00	$ 1.579.590,00	$ 1.579.590,00			$ -			$ -			1,00	$ 1.579.590	
		Registros de almacenamiento de 1.20m x 1.20m exteriores, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m,	und	4,00	$ 1.668.341,00	$ 6.677.364,00			$ -			$ -			4,00	$ 6.677.364	
		Registros de almacenamiento de 1.20m x 1.20m exteriores, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m,	und	1,00	$ 1.851.659,00	$ 1.851.659,00			$ -			$ -			1,00	$ 1.851.659	
Subtotal							$ 1.484.231.823,00		$ -	$ 767.394.727		$ -	$ 767.394.727		-	$ -	$ 716.837.195
	16	PUNTO DE ACCESO																	
	17	MURO DE CONTENCION I																	
	17,1	**Excavación**																	
	17.1.1	Excavación manual de material	m3	354,44	$ 47.959,00	$ 16.998.589,00			$ -			$ -			-	$ -			
	17.1.2	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	531,66	$ 67.377,00	$ 35.821.656,00			$ -			$ -			354,44	$ 16.998.586			
	17.1.3	Entibación continua para una protección mediante puntales, codales (gatos) y estibas	m2			$ -			$ -			$ -			531,66	$ 35.821.656			
	17.1.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/2")	m3	20,03	$ 281.104,00	$ 5.630.513,00			$ -			$ -			-	$ -			
	17,2	**Cimentación**													20,03	$ 5.630.511			
	17.2.1	Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solados)	m1	24,10	$ 53.823,00	$ 1.297.134,00			$ -			$ -			-	$ -			
	17.2.2	Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.50x0.25*1)	m3	5,74	$ 1.297.093,00	$ 7.445.314,00			$ -			$ -			24,10	$ 1.297.134			
	17.2.3	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	440,56	$ 12.100,00	$ 5.329.676,00			$ -			$ -			5,74	$ 7.445.314			
	17,3	**Columna**													440,56	$ 5.329.676			
	17.3.1	Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	0,58	$ 1.737.902,00	$ 1.703.144,00			$ -			$ -			-	$ -			
	17.3.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	140,73	$ 12.100,00	$ 1.811.733,00			$ -			$ -			0,98	$ 1.703.144			
	17,4	**Muro de contención**													149,73	$ 1.811.733			
	17.4.1	Muro de contencion en concreto de f'c 4000 psi bombeable e= 0.20m	m3	6,75	$ 1.902.063,00	$ 12.838.925,00			$ -			$ -			-	$ -			
	17.4.2	Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.943,65	$ 12.100,00	$ 23.530.905,00			$ -			$ -			6,75	$ 12.838.925			
	17.4.3	Concreto de f'c 4000 psi para viga (0.2x0.25m)	m3	0,73	$ 1.828.849,00	$ 1.335.060,00			$ -			$ -			1.943,05	$ 23.530.905			
	17.4.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	89,85	$ 284.420,00	$ 25.555.137,00			$ -			$ -			0,73	$ 1.335.060			
Subtotal							$ 139.387.785,00		$ -	$ -		$ -	$ -		89,85	$ 25.555.137			$ 139.387.785
	18	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS																	
	18,1	**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**																	
	18.1.1	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	93,00	$ 58.093,00	$ 5.380.349,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.1.2	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	9,00	$ 80.730,00	$ 726.570,00			$ -			$ -			93,00	$ 5.380.349			
	18.1.3	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	18,00	$ 39.330,00	$ 707.940,00			$ -			$ -			9,00	$ 726.570			
	18.1.4	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	4,00	$ 26.043,00	$ 104.172,00			$ -			$ -			18,00	$ 707.940			
	18.1.5	Tuberias PVC Presion RDE 21 ø 3/4"	ml	8,00	$ 21.162,00	$ 169.296,00			$ -			$ -			4,00	$ 104.172			
	18.1.6	Tuberias PVC Presion RDE 13,5 ø 1/2"	ml	53,68	$ 19.828,00	$ 1.056.184,00			$ -			$ -			8,00	$ 169.296			
	18.1.8	Prueba hidráulica	und	1,00	$ 2.179.606,00	$ 2.179.606,00			$ -			$ -			53,00	$ 1.056.184			
	18,2	**Accesorios**													1,00	$ 2.179.606			
	18.2.1	Válvula de regulacion plastica ø 1/2" (para cada aparato de baterias de baño)	und	13,00	$ 27.585,00	$ 397.585,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.2.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	3,00	$ 154.854,00	$ 464.862,00			$ -			$ -			13,00	$ 357.585			
	18.2.3	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00	$ 196.513,00	$ 786.052,00			$ -			$ -			3,00	$ 464.862			
	18.2.4	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1" 1/2" (control Gral. Bateria de baños)	und	2,00	$ 486.069,00	$ 972.138,00			$ -			$ -			4,00	$ 786.052			
	18,3	**Puntos hidráulicos**													2,00	$ 972.138			
	18.3.1	Puntos Hidráulicos de 1" - 1/2"	und	24,00	$ 66.208,00	$ 1.588.992,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.3.2	Regata por muro	ml	17,00	$ 8.749,00	$ 148.733,00			$ -			$ -			24,00	$ 1.588.992			
	18,4	**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**													17,00	$ 148.733			
	18.4.1	Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	4,00	$ 113.383,00	$ 453.532,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.4.2	Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	91,00	$ 64.529,00	$ 5.872.139,00			$ -			$ -			4,00	$ 453.532			
	18.4.3	Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	43,00	$ 41.712,00	$ 1.793.616,00			$ -			$ -			91,00	$ 5.872.139			
	18,5	**Puntos sanitarios**													43,00	$ 1.793.616			
	18.5.1	Puntos Sanitarios Ø4"	und	10,00	$ 194.326,00	$ 1.943.260,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.5.2	Puntos Sanitarios Ø2"	und	23,00	$ 86.061,00	$ 1.979.403,00			$ -			$ -			10,00	$ 1.943.260			
	18,6	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**													23,00	$ 1.979.403			
	18.6.1	Excavación manual de material para tuberias	m3	285,66	$ 47.959,00	$ 13.699.968,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.6.2	Relleno material seleccionado (arena)	m3	172,91	$ 191.123,00	$ 33.047.078,00			$ -			$ -			285,66	$ 13.699.968			
	18.6.3	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	23,49	$ 191.125,00	$ 4.305.551,00			$ -			$ -			172,91	$ 33.047.078			
	18.6.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	428,49	$ 67.377,00	$ 28.870.371,00			$ -			$ -			23,49	$ 4.305.551			
	18.6.5	Registros de almacenamiento de 0.90m x 0.90m exteriores, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m,	und	12,00	$ 1.582.787,00	$ 18.993.444,00			$ -			$ -			428,49	$ 28.870.371			
	18.6.6	Registros de almacenamiento de 1.20m x 1.20m exteriores, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m,	und	1,00	$ 2.225.102,00	$ 2.225.102,00			$ -			$ -			12,00	$ 18.993.444			
	18,7	**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias**													1,00	$ 2.225.102			
	18.7.1	Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	11,00	$ 331.668,00	$ 3.648.348,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18,8	**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**													11,00	$ 3.648.315			
	18.8.1	Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	37,00	$ 66.606,00	$ 2.464.422,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.8.2	Puntos de conexión con BALL	und	8,00	$ 79.811,00	$ 638.488,00			$ -			$ -			37,00	$ 2.464.422			
	18.8.3	Soporte para tuberias	und	12,00	$ 56.109,00	$ 673.308,00			$ -			$ -			8,00	$ 638.488			
	18,9	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**													12,00	$ 673.308			
	18.9.1	Tuberias PVC sanitaria ø3" (ALluvias) enterrada	ml	25,00	$ 54.016,00	$ 1.350.400,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.9.2	Tuberias PVC sanitaria ø4" (ALluvias) enterrada	ml	47,00	$ 64.529,00	$ 3.032.863,00			$ -			$ -			25,00	$ 1.350.400			
	18,10	**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**													47,00	$ 3.032.863			
	18.10.1	Excavación manual de material para tuberias	m3	79,11	$ 47.959,00	$ 3.794.036,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.10.2	Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	10,50	$ 151.125,00	$ 1.586.813,00			$ -			$ -			79,11	$ 3.794.036			
	18.10.3	Relleno material del sitio	m3	11,04	$ 56.701,00	$ 625.979,00			$ -			$ -			10,50	$ 1.586.813			
	18.10.4	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	118,67	$ 67.377,00	$ 7.995.629,00			$ -			$ -			11,04	$ 625.979			
	18.10.5	Registros de almacenamiento de 0.90m x 0.90m exteriores, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m,	und	4,00	$ 1.582.787,00	$ 6.331.148,00			$ -			$ -			118,67	$ 7.995.629			
	18.10.6	Registros de almacenamiento de 1.20m x 1.20m exteriores, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.20m,	und	1,00	$ 1.823.678,00	$ 1.823.678,00			$ -			$ -			4,00	$ 6.331.148			
	18,11	**Empalmes**													1,00	$ 1.823.678			
	18.11.1	Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00	$ 3.476.002,00	$ 3.476.002,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18,12	**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferia**													1,00	$ 3.476.002			
	18.12.1	Punto sanitario para sanitarios	und	10,00	$ 201.844,00	$ 2.018.440,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.12.2	Punto sanitario para lavamanos	und	10,00	$ 135.451,00	$ 1.354.510,00			$ -			$ -			10,00	$ 2.018.440			
	18.12.3	Punto sanitario para orinales	und	3,00	$ 172.759,00	$ 518.277,00			$ -			$ -			10,00	$ 1.354.510			
	18.12.4	Punto hidraulico para sanitarios	und	10,00	$ 62.593,00	$ 625.930,00			$ -			$ -			3,00	$ 518.277			
	18.12.5	Punto hidraulico para lavamanos	und	10,00	$ 62.593,00	$ 625.930,00			$ -			$ -			10,00	$ 625.930			
	18.12.6	Punto hidraulico para orinales	und	3,00	$ 62.593,00	$ 187.779,00			$ -			$ -			10,00	$ 625.930			
	18.12.11	Montaje aparatos - Sanitarios	und	10,00	$ 887.971,00	$ 8.879.710,00			$ -			$ -			3,00	$ 187.779			
	18.12.12	Montaje aparatos - Lavamanos	und	10,00	$ 487.427,00	$ 4.874.270,00			$ -			$ -			10,00	$ 8.879.710			
	18.12.13	Montaje aparatos - Orinales	und	3,00	$ 798.390,00	$ 2.395.170,00			$ -			$ -			10,00	$ 4.874.270			
	18.12.14	Suministro, transporte e instalacion rejillas de piso	und	11,00	$ 30.103,00	$ 331.133,00			$ -			$ -			3,00	$ 2.395.170			
	18.12.15	Suministro, transporte e instalación griferias para lavamanos	und	10,00	$ 95.048,00	$ 950.480,00			$ -			$ -			11,00	$ 331.133			
	18.12.16	Suministro, transporte e instalación griferias para duchas	und	2,00	$ 209.908,00	$ 419.816,00			$ -			$ -			10,00	$ 950.480			
	18,13	**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**													2,00	$ 419.816			
	18.13.1	Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", válvulas y demás elementos para adecuada instalación)	und	1,00	$ 1.725.671,00	$ 1.725.671,00			$ -			$ -			-	$ -			
	18.13.2	Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	1,00	$ 574.841,00	$ 574.841,00			$ -			$ -			1,00	$ 1.725.671			

	18.13.3	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	2,00	$ 26.043,00	$ 52.086,00			$ -		0	$ -			2,00	$ 52.086						
	18,14	**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)**							$ -		0	$ -			-	$ -						
	18.14.1	Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00	$ 1.405.860,00	$ 1.405.860,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 1.405.860						
	18.14.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	1,00	$ 312.254,00	$ 312.254,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 312.254						
	18,15	**Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático**							$ -		0	$ -			-	$ -						
	18.15.1	[illegible]	und	1,00	$ 34.250.960,00	$ 34.250.960,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 34.250.960						
	18,16	**Succión**							$ -		0	$ -			-	$ -						
	18.16.1	Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	9,03	$ 80.730,00	$ 728.570,00			$ -		0	$ -			9,00	$ 726.570						
	18.16.2	Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00	$ 770.670,00	$ 1.541.352,00			$ -		0	$ -			2,00	$ 1.541.352						
	18.16.3	Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00	$ 1.650.566,00	$ 3.301.132,00			$ -		0	$ -			2,00	$ 3.301.132						
	18,17	**Impulsion**							$ -		0	$ -			-	$ -						
	18.17.1	Manifold conexión entre bombas Ø 2"	und	1,00	$ 662.650,00	$ 662.650,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 662.650						
	18.17.2	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00	$ 312.254,00	$ 624.508,00			$ -		0	$ -			2,00	$ 624.508						
	18.17.4	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00	$ 811.943,00	$ 4.059.715,00			$ -		0	$ -			5,00	$ 4.059.715						
	18.17.5	Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2 1/2"	und	2,00	$ 1.337.400,00	$ 2.674.800,00			$ -		0	$ -			2,00	$ 2.674.800						
	18,18	**Obra Civil y otros**							$ -		0	$ -			-	$ -						
	18.18.1	Pasantes en placa (Incluye resane)	und	6,00	$ 51.092,00	$ 306.552,00			$ -		0	$ -			6,00	$ 306.552						
Subtotal							$ 240.446.832,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -		-	$ -	$ 240.446.832					
	19	**INSTALACIONES ELECTRICAS**																				
	19.4	Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	300,00	$ 284.420,00	$ 28.442.000,00			$ -		0	$ -			100,00	$ 28.442.000						
	19.5	Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	150,00	$ 67.377,00	$ 10.510.812,00			$ -		0	$ -			156,00	$ 10.510.812						
		Redes Electricas Media Tensión							$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.6	Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	8,00	$ 4.543.339,00	$ 36.346.712,00			$ -		0	$ -			8,00	$ 36.346.712						
	19.7	Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00	$ 4.399.743,00	$ 4.399.743,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 4.399.743						
	19.8	Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	7,00	$ 1.719.967,00	$ 12.039.769,00			$ -		0	$ -			7,00	$ 12.039.769						
	19.9	Suministro e instalación De Cable ACSR 1/0 3F	mi	200,00	$ 82.966,00	$ 16.593.200,00			$ -		0	$ -			200,00	$ 16.593.200						
		Centro De Trasformación							$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.10	Suministro E Instalación De Centro De Trasnformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00	$ 39.972.977,00	$ 39.972.977,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 39.972.977						
	19.11	Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00	$ 15.373.591,00	$ 15.373.591,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 15.373.591						
	19.12	Suministro E Instalacion De Ductería IMC 5"	und	1,00	$ 956.568,00	$ 956.568,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 956.568						
	19.13	Suministro E Tendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	78,00	$ 514.062,00	$ 40.096.836,00			$ -		0	$ -			78,00	$ 40.096.836						
	19.14	Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	16,00	$ 1.223.581,00	$ 19.577.296,00			$ -		0	$ -			16,00	$ 19.577.296						
	19.15	Tablero general	und	1,00	$ 30.065.665,00	$ 30.065.665,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 30.065.665						
	19.16	Tablero para zonas comunes (EC) con protecciones	und	1,00	$ 3.321.015,00	$ 3.321.015,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 3.321.015						
	19.17	Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00	$ 10.082.113,00	$ 10.082.113,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 10.082.113						
	19.18	Tablero para locales comerciales	und	-	$ 1.299.736,00	$ -			$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.19	Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SPRA	und	1,00	$ 20.449.577,00	$ 20.449.577,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 20.449.577						
	19.20	Acometida de tramformador en poste a gabinete general de distribucion 3x(3)No.4/0(ALI+1No.4/0(ALI)	ml	50,00	$ 360.522,00	$ 18.026.100,00			$ -		0	$ -			50,00	$ 18.026.100						
	19.21	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero ZC en 3No.8(CU)+3No.8(CU)+1No.10(CU) con	ml	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -		0	$ -			9,00	$ 1.713.564						
	19.22	Acometida de gabinete general de distribucion a tablero de medidores en	ml	-	$ 723.974,00	$ -			$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.23	Acometida de tablero general de distribucion a tablero de control de luces en [illegible]	ml	9,00	$ 190.396,00	$ 1.713.564,00			$ -		0	$ -			9,00	$ 1.713.564						
		Redes Electricas Baja Tensión							$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.24	Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	mi	1.149,00	$ 82.236,00	$ 94.489.164,00			$ -		0	$ -			1.149,00	$ 94.489.164						
	19.25	Suministro Y Tendido De Acometidas En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto [illegible]	ml	180,00	$ 49.836,00	$ 8.970.480,00			$ -		0	$ -			180,00	$ 8.970.480						
	19.26	Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	mi	-	$ 72.682,00	$ -			$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.27	Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	mi	444,00	$ 24.470,00	$ 10.864.680,00			$ -		0	$ -			444,00	$ 10.864.680						
	19.28	Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	-	$ 961.823,00	$ -			$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.29	Suministro E Instalacion de Caja de Derivación	und	1,00	$ 2.625.415,00	$ 2.625.415,00			$ -		0	$ -			1,00	$ 2.625.415						
	19.3	Suministro E Instalacion de Tablero de Iluminación 120 V En Calibre 2N°12+1N°12T, Ductería EMT 1/2 SCH 40	und	108,00	$ 735.174,00	$ 79.398.792,00			$ -		0	$ -			108,00	$ 79.398.792						
	19.31	Suministro E Instalación de Tablero de Iluminación 120 V En Calibre 2N°12+1N°12T, Ductería EMT 1/2 SCH 40	und	35,00	$ 302.100,00	$ 10.573.500,00			$ -		0	$ -			35,00	$ 10.573.500						
	19.32	Suministro Toma General Sobre [illegible]	und	10,00	$ 257.917,00	$ 2.579.170,00			$ -		0	$ -			10,00	$ 2.579.170						
	19.33	Suministro Toma Especial Sobre [illegible]	und	10,00	$ 281.486,00	$ 2.814.860,00			$ -		0	$ -			10,00	$ 2.814.860						
		Sistema de iluminación							$ -		0	$ -			-	$ -						
	19.34	Suministro E Instalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular	und	5,00	$ 40.000.000,00	$ 200.000.000,00	3,00	$ 120.000.000,00			3	$ 120.000.000,00			2,00	$ 80.000.000						
	19.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PROYECTOR LED POR 1192 MIN 180 LMW, 100-[illegible]	und	30,00	$ 9.302.940,00	$ 279.661.200,00	15,00	$ 139.530.600,00			15	$ 139.530.600,00			15,00	$ 139.530.600						
	19.36	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00	$ 6.059.856,00	$ 30.299.280,00			$ -		0	$ -			5,00	$ 30.299.280						
	19.37	Suministro y construcción de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de	und	5,00	$ 18.163.600,00	$ 90.818.000,00	3,00	$ 54.490.800,00			3	$ 54.490.800,00			2,00	$ 36.327.200						
	19.38	[illegible]	und	2,00	$ 5.739.854,00	$ 11.479.708,00			$ -		0	$ -			2,00	$ 11.479.708						
	19.39	[illegible]	und	6,00	$ 1.565.010,00	$ 9.390.060,00			$ -		0	$ -			6,00	$ 9.390.060						
Subtotal							$ 1.142.445.611,00		$ -	$ 314.621.400	0	$ -	$ 314.621.400		-	$ -	$ 828.434.011					
	20	**ACERO FINAL**																				
	20.1	Acero Final de obra	m2	5.768,90	$ 6.327,60	$ 36.508.675,00			$ -		0	$ -			5.768,90	$ 36.508.675						
Subtotal							$ 36.508.675,00		$ -	$ -	0	$ -	$ -		-	-	$ 36.508.675					

SUBTOTAL OBRAS						$ 42.480.583.077,00		$ 12.969.039.133,00	$ 12.969.039.133,00		$ 12.969.039.133,00	$ 12.969.039.133,00		$ 29.491.543.955,00	$ 29.491.543.955,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)					$ 42.480.583.077,00	$ 42.480.583.077,00										
Certificación Retie					$ 132.945.625	$ 132.945.625		$ -	$ -	0%	$ -	$ -		$ 132.945.625	$ 132.945.625
Certificación Retilap					$ 107.268.097	$ 107.268.097		$ -	$ -	0%	$ -	$ -		$ 107.268.097	$ 107.268.097
Trámites de Conexión Servicios Públicos					$ 143.024.130	$ 143.024.130		$ -	$ -	0%	$ -	$ -		$ 143.024.130	$ 143.024.130
Presupuesto POD					$ 762.414.604	$ 762.414.604	33%	$ 254.138.201	$ 254.138.201	33%	$ 254.138.201	$ 254.138.201		$ 508.276.403	$ 508.276.403
Presupuesto PMT					$ 273.479.951	$ 273.479.951	33%	$ 91.159.984	$ 91.159.984	33%	$ 91.159.984	$ 91.159.984		$ 182.319.967	$ 182.319.967
Presupuesto PMA					$ 302.302.277	$ 302.302.277	33%	$ 100.767.426	$ 100.767.426	33%	$ 100.767.426	$ 100.767.426		$ 201.534.851	$ 201.534.851
VALOR SUBTOTAL					$ 44.202.017.761	$ 44.202.017.761,00									
Apoyo a la supervisión					$ 336.600.000,00	$ 336.600.000,00		$ -	$ -		$ -	$ -		$ 336.600.000	$ 336.600.000
VALOR TOTAL PROYECTOS					$ 44.538.617.761	$ 44.538.617.761		$ 13.435.104.743,67	$ 13.435.104.743,67		$ 13.435.104.743,67	$ 13.435.104.743,67		$ 31.103.513.018,33	$ 31.103.513.018,33

MAYRON A. VERGEL ARMENTA

CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI. NIT 901083585-2

Representante Legal

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE

CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI. NIT 901083585-2

Director de Proyectos

EILEEN MARTES SOLANO

CONSORCIO INTERVENTORÍA ESTADIOS 2025 NIT 901991476-1

Representante Legal

ARNALDO ROSAS

CONSORCIO INTERVENTORÍA ESTADIOS 2025 NIT 901991476-1

Director de Interventoría

JORGE W. MORRIS CORREO

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y SOSTENIBLE (EDURBE) NIT 890481127-1

COORDINADOR TÉCNICO

ACTA N°1 DEL CONTRATO 2543 DE 2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO			
CONTRATO DE OBRA No.	2543	DE	2025
CONTRATO	2543 de 2025		
CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR NIT 890.480.059 – 1		
CONTRATISTA	CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI NIT 901.983.585 – 2		
GERENCIA INTEGRAL INTERVENTORÍA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BOLÍVAR S.A. NIT 890.481.123 – 1		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERVENTORIA ESTADIOS 2025 NIT 901.991.476 – 1		
SUPERVISOR	ALVARO CLEMENTE ECHEVERRÍA ÁNGEL Supervisor del Contrato de Obra, de La Secretaría de Infraestructura de la Gobernación de Bolívar		
OBJETO DEL CONTRATO	"CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR"		
VALOR DEL CONTRATO	CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS DIECISIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS COP ($ 44.538.617.761)		
VALOR DEL ANTICIPO	NO APLICA		
FECHA SUSCRIPCIÓN CONTRATO	05 DE SEPTIEMBRE DE 2025		
ACTA DE INICIO	31 DE OCTUBRE DE 2025		
PLAZO TOTAL	DIECIOCHO (18) MESES		

BALANCE GENERAL EJECUCION TECNICO CONTRACTUAL	
VALOR DEL CONTRATO	$ 44.538.617.761
VALOR EJECUTADO ACTA PARCIAL 1	$ 13.435.104.743,67 CORRESPONDE AVANCE TECNICO DE 30.16%
VALOR EJECUTADO ACUMULADO ACTA PARCIAL 1	$ 13.435.104.743,67 CORRESPONDE AVANCE TECNICO DE 30.16%
VALOR SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR	$ 31.103.513.028,33 CORRESPONDE A SALDO POR EJECUTAR TECNICO DEL 69.84%

1. **BALANCE FINANCIERO CONTRACTUAL – COBRO 1**

VALOR POR COBRAR 30% VALOR CONTRATO – CLAUSULA 8. – FORMA DE PAGO – Cuando el contrato se encuentre en ejecución del 30% se pagará el 30% del valor del contrato.	$ 13.361.585.328.00
VALOR ANTICIPO – NO ANTICIPO – NO PAGO ANTICIPADO	$ 0
VALOR AMORTIZAR	$ 0
VALOR NETO PAGAR COBRO 1	$ 13.361.585.328.00

En Cartagena – Bolívar, a los quince (15) días del mes de marzo de 2026, se reunieron las siguientes personas: **MAYRON ADALBERTO VERGEL ARMENTA** en calidad de representante legal del **CONSORCIO ESTADIOS DE SOFTBALL CI** y **EILEEN YUCETIS MARTES SOLANO** en calidad de representante legal del **CONSORCIO INTERVENTORIA ESTADIOS 2025**, con el fin de revisar los avances relacionados con las actividades de obras del contrato No. 2543 de 2025 en el periodo comprendido entre el 31 de octubre de 2025 al 28 de febrero del presente año.

AVANCE TECNICO DEL CONTRATO (%): 30,16%

AVANCE FINANCIERO COBRO 1 (%) 30%

ANEXO: Cuadro de cantidades acta No. 01 y memoria de cantidades de obra.

Para constancia se firma por las partes en la ciudad de Cartagena – Bolívar, a los quince (15) días del mes de marzo de 2026.

MAYRON VERGEL ARMENTA
CONSORCIO ESTADIOS
DE SOFTBALL CI

EILEEN MARTES SOLANO
CONSORCIO INTERVENTORIA
ESTADIOS 2025

MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO DEPORTIVO LOS ARJONA

1			**PRELIMINARES**		
1,1			**Localización y replanteo**		
1.1.1			Localizacion y replanteo	m2	8.025,37
1,2			**Cerramiento provisional**		
1.2.1			Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	367,50
1,3			**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**		
1.3.1			Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	5.439,00
1.3.2			Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	667,00
1.3.4			Demolición de andenes.	m2	408,00
1.3.5			Desmonte de cubierta gradería	kg	3.840,00
1,4			**Desmonte de sistema eléctrico**		
1.4.3			Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	9,00
1,5			**Retiros**		
1.5.1			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.414,14
4			**CERRAMIENTO DE FACHADA CAMPO DE JUEGO**		
4,4			**Muro en mampostería**		
4.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	40,00
4,6			**Cerramiento en malla eslabonada**		
4.6.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	90,00
4.6.3			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	20,00
4,7			**Pañetado**		
4.7.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	1.500,00
4,8			**Acabados**		
4.8.2			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	1.500,00
4.8.3			Aplicación de pintura anticorrisiva sobre tubería de acero sch 40	m2	650,00
5			**CERRAMIENTO INTERNO CAMPO**		
5,1			**Excavacion**		
5.1.1			Excavación manual de material	m3	781,00
5.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	985,58
5,2			**Cimentación**		
5.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	87,23
5.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	22,86
5.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.658,02
5.2.4			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	290,00
5.2.5			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	235,89
5.2.6			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	211,84
5,3			**Machones**		
5.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	453,90
5.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	1,67
5,4			**Muro en mampostería**		
5.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	115,33
5.4.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	469,17
5.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	290,00
5,5			**Cerramiento en malla eslabonada**		
5.5.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 4"	ml	676,16
5.5.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 3"	ml	692,32
5.5.4			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	1.866,08
5,6			**Pañetado**		
5.6.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	500,00
5,7			**Acabados**		
5.7.2			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	500,00
7			**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
7,1			**Excavacion**		
7.1.1			Excavacion manual de material	m3	10,58
7.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	13,75
7,2			**Cimentacion**		
7.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3,84
7.2.8			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	2,43
7.2.9			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	23,09
7.2.10			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	16,78
7.2.11			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34
7,3			**Columnas**		
7.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	719,46
7.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	3,38
7,4			**Graderia**		
7.4.10			Concreto de f'c 3500 psi para peldaños de graderías	m3	3,46
7.4.11			Aplicación de pintura anticorrisiva sobre estructura metálica de gradería	m2	47,00
7.4.13			Aplicación de pintura para graderías	m2	150,00
7,6			**Cubierta**		
7.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	285,34
7.6.5			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97
7.6.6			Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54
7,7			**Mampostería y pañetes**		
7.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64
7.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46
7.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62
7.7.9			Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3	0,25
7,10			**Mobiliarios**		

7.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	100,00
7,11			**Malla para Dogout y graderias**		
7.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36
7.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71
8			**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
8,1			**Excavacion**		
8.1.1			Excavacion manual de material	m3	10,58
8.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	13,75
8,2			**Cimentacion**		
8.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3,84
8.2.8			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	2,43
8.2.9			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	23,09
8.2.10			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	16,78
8.2.11			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34
8,3			**Columnas**		
8.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	719,46
8.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas (0.40x0.80m)	m3	3,38
8,4			**Graderia**		
8.4.10			Concreto de f'c 3500 psi para peldaños de graderías	m3	3,46
8.4.11			Aplicación de pintura anticorrisiva sobre estructura metálica de gradería	m2	47,00
8.4.13			Aplicación de pintura para graderías	m2	150,00
8,6			**Cubierta**		
8.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	285,34
8.6.5			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97
8.6.6			Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54
8,7			**Mampostería y pañetes**		
8.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64
8.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46
8.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62
8.7.9			Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3	0,25
8,8			**Acabados**		
8.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37
8.8.3			Suministro y aplicacion de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62
8,10			**Mobiliarios**		
8.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	100,00
8,11			**Malla para Dogout y graderias**		
8.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36
8.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71
11			**BAÑOS GENERAL PRIMERA BASE**		
11,5			**Acabados**		
11.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	58,80
11.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	31,11
11.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	58,80
11.5.4			Suministro y aplicacion de pintura interior (2 manos)	m2	31,11
11,6			**Enchapes**		
11.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	42,42
11.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	40,01
11,7			**Carpinteria**		
11.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	2,00
11.7.6			Division de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	16,00
11,8			**Accesorios de baño**		
11.8.1			Suministro, transporte e instalación de dispensador de papel higiénico	und	7,00
11.8.2			Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	2,00
12			**SCORE**		
12,3			**Columnas**		
12.3.3			Estructura metálica	kg	2.000,00
13			**SENDERO PEATONAL**		
13,1			**Excavación**		
13.1.1			Excavación manual de material	m3	431,00
13.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	560,30
13,2			**Sendero peatonal perimetral**		

13,2,3			Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de vía (0.15x0.35m)	ml	221,52
13,2,4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.010,13
13,2,5			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	77,63
13,2,6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	258,24
13,2,7			Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2	215,20
13,3			**Rampas de acceso**		
13,3,1			Excavación manual de material	m3	114,08
13,3,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	171,12
13,3,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	37,24
13,3,4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	69,93
13,3,5			Concreto de f'c 3500 PSI para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	58,23
13,4			**Escaleras de acceso**		
13,4,1			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	14,48
13,4,2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	588,05
13,4,3			Concreto de f'c 3500 psi para escalones (incluye formaleta)	m3	6,53
14			**OBRAS EXTERIORES**		
14,2			**Excavación**		
14,2,1			Excavación manual de material	m3	20,00
14,2,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	26,00
14,6			**Mantenimiento de Adoquines**		
14,6,1			Suministro, transporte e instalación arena gruesa producto de trituración 1/4" a 3/16" (0.1m)	m3	25,00
14,6,2			Suministro, transporte e instalación de Adoquines No. 6 (60x100x200 mm)	m2	500,00
15			**CANCHA DE SOFTBALL**		
15,1			**Excavacion**		
15,1,1			Movimiento de tierra para nivelación	m2	5.439,00
15,1,2			Excavación mecánica de material	m3	1.631,70
15,1,3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.121,21
15,1,4			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	1.087,80
15,1,5			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	217,56
15,2			**Lecho filtrante**		
15,2,1			Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	1.631,70
15,2,3			Geotextil NT- 1600	m2	6.254,85
15,2,4			Transporte de material de relleno	m3-km	120.745,80
15,3			**Grama sintética**		
15,3,1			Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)	m2	4.838,90
15,4			**Infield**		
15,4,1			Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	103,90
15,5			**Drenaje**		
15,5,1			Registros de dimensiones 0.70x0.70m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	24,00
15,5,2			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	89,02
15,5,3			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	229,90
15,5,4			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	33,83
18			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
18,1			**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**		
18,1,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	19,43
18,1,2			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	105,42
18,1,3			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" 1/2"	ml	26,67
18,1,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	15,38
18,1,5			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	15,41
18,1,6			Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	36,75
18,1,9			Prueba hidráulica	und	1,00
18,4			**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**		
18,4,1			Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	100,00
18,4,2			Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	
18,4,3			Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	200,00
18,5			**Puntos sanitarios**		
18,5,1			Puntos Sanitarios Ø4"	und	18,00
18,5,2			Puntos Sanitarios Ø2"	und	34,00
18,6			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,6,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	201,40
18,6,2			Relleno material seleccionado (arena)	m3	120,17
18,6,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	20,43
18,6,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	261,81
18,6,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	4,00
18,6,6			Registros de dimensiones 1,30x1,30m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	1,00
18,7			**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias**		
18,7,1			Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	6,00
18,8			**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**		
18,8,1			Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	53,55
18,8,2			Puntos de conexión con BALL	und	6,00
18,8,3			Soporte para tuberias	und	17,00
18,9			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**		

18,9,1			Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	15,75
18,10			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,10,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	25,71
18,10,2			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	5,85
18,10,3			Relleno material del sitio	m3	7,17
18,10,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	33,42
18,12			**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**		
18,12,1			Punto sanitario para sanitarios	und	6,00
18,12,2			Punto sanitario para lavamanos	und	4,00
18,12,5			Punto sanitario para orinales	und	2,00
18,12,6			Punto hidraulico para sanitarios	und	6,00
18,12,7			Punto hidraulico para lavamanos	und	4,00
18,12,10			Punto hidraulico para orinales	und	2,00
18,12,11			Montaje aparatos - Sanitarios	und	6,00
18,12,12			Montaje aparatos - Lavamanos	und	4,00
18,12,13			Montaje aparatos - Orinales	und	2,00
18,12,17			Suministro, transporte e Instalación griferias para lavamanos	und	4,00
18,18			**Obra Civil y otros**		
18,18,1			Pasantes en placa (Incluye resane)	und	5,00
19			**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
19,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	100,00
19,5			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00
			Redes Electricas Media Tensión		
19,6			Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	7,00
19,7			Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00
19,8			Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	6,00
19,9			Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	250,00
			Centro De Trasformación		
19,10			Suministro E Instalación De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00
19,11			Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00
19,12			Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00
19,13			Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	78,00
19,14			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	16,00
19,15			Tablero general	und	1,00
19,16			Tablero para zonas comunes (ZC) con protecciones	und	1,00
19,17			Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00
19,18			Tablero para locales comerciales	und	-
19,19			Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00
19,20			Acometida de transformador en poste a gabiente general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	82,00
19,21			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	10,00
19,22			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de medidores en 3No.4/0(CU)+1No.4/0(CU)+1No.8(CU) con tuberia PVC 2"	ml	-
19,23			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de control de luces en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	10,00
			Redes Electricas Baja Tensión		
19,24			Suministro Y Tendido De AcometidaEn Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	539,00
19,25			Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, EN 1 Ducto 2" PVC	ml	189,00
19,26			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	-
19,27			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	444,00
19,28			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	10,00
19,29			Suministro E Instalacion de Caja de Derivación	und	1,00
19,3			Suministro E Instalacion de Salida De Iluminación 120 V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Iluminación Led 2x 32 Hermetica	und	58,00
19,31			Suministro E Instalacion de Salida De Toma general 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	25,00
19,32			Suministro E Instalacion de Salida De Toma GFCI 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	5,00
19,33			Suministro E Instalacion de Salida De Toma ESPECIFICO 220V En calibre 2N°10+1N°10T, Ducteria PVC 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	5,00
			Sistema de Iluminación		
19,34			Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H,	und	5,00
19,35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	und	30,00
19,36			SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00
19,37			Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	und	5,00
19,38			Lampara Led ILUMINACION SOLAR 40W 3948LM IP66 IK O8 AUTONOMA con su respectivo POSTE DE 5 METROS 2 1/2 CON BRAZO SENCILLO 0,5 CM PINTURA ELECTROSTATICA ENRIQUECIDA EN ZING PARA ALTA SALINIDAD CON CANASTILLA DE ANCLAJE incluye instalacion	und	2,00
19,39			Luminarias Proyector Led de 300W 42000 lúmenes IP 65 eficacia de 140lm/W incluye izado e instalación. GARANTIA DE 5 AÑOS. PROTECCION A AMBIENTES DE SALINIDAD	und	6,00
22			**ASEO FINAL**		
22,1			Aseo Final de obra	m2	7.166,25
22,2			Retiro de residuos sólidos y limpieza de pozo séptico	und	1,00
			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	25,82

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,1,1						
DESCRIPCION	**Localizacion y replanteo**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Escenario deportivo	1,00	8032,47				8.032
CANTIDAD							**8.032**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**		
ITEM	1,2,1			
DESCRIPCION	**Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m**		**UND**	ml

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones			TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
						
	Cerramiento exterior	1,00		340,85			340,85
							
	CANTIDAD						**340,85**

OBSERVACIONES:

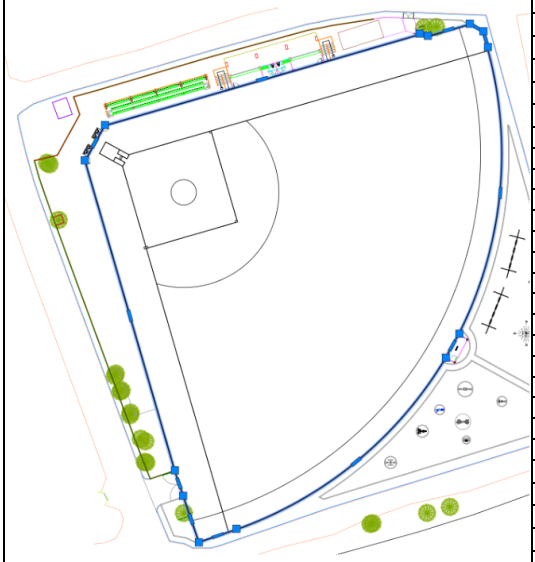
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**		
ITEM	1,3,1			
DESCRIPCION	**Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Descapote de terreno	1,00	5292,5				5.293
	CANTIDAD						**5.293**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)	
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**
ITEM	1,3,2	
DESCRIPCION	**Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente**	**UND** m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Cerramiento en malla	1,00		289	2,5		722,50
	Muro de cerramiento	1,00		280	0,5		140,00
	CANTIDAD						**862,50**



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**		
ITEM	1,3,5			
DESCRIPCION	**Desmonte de cubierta graderia**		**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
							
	Desmonte de cubierta	3840					3.840,00
CANTIDAD							**3.840,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)	
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**
ITEM	1,4,3	
DESCRIPCION	**Desmonte y deshincada de poste de concreto**	**UND** und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Postes existentes	8,00					8,00
							-
CANTIDAD							**8,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)	
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**
ITEM	1,5,1	
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Descapote mecánico	1,30	5292,50			0,20	1.376,05
	Desmonte y demolición cerramiento cancha	1,50	862,50			0,20	258,75
CANTIDAD							**1.634,80**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,1,1			
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**		**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones			TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación cimentación cerramiento interno	1,00		285,17	1,60	2	912,54
	CANTIDAD						**912,54**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)							
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**						
ITEM	5,1,2							
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Expansión	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Retiro de Excavación cimentación cerramiento interno	1,00	1,3	285,17	1,60	2	1.186,31
	CANTIDAD						**1.186,31**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,2,1			
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Desperdicio	Cantidad	Longitud	Ancho	Espesor	
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 1)	1,05	78,00	1,6	1,2		157,25
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 2)	1,05	7,00	1,6	1,7		19,99
	CANTIDAD						**177,24**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

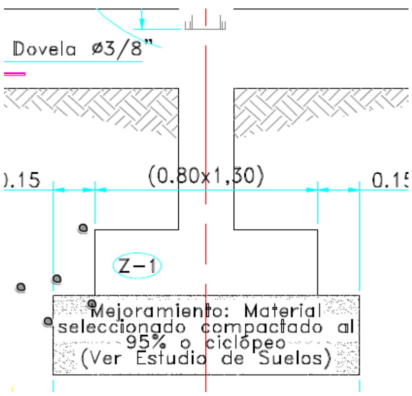
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,2,2	
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal**	**UND** m3

Descripción y/o Localización	Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	TOTAL
Zapatas Cerramiento interno (Tipo 1)	78,00		1,3	0,8	0,25	20,28
Pedestal	92,00		0,53	0,2	0,25	2,44
Zapatas Cerramiento interno (Tipo 2)	7,00		1,3	1,3	0,25	2,96
CANTIDAD						**25,68**

Graficas de cantidades



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

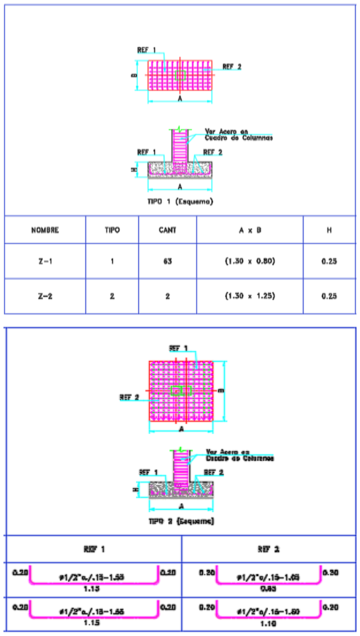
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

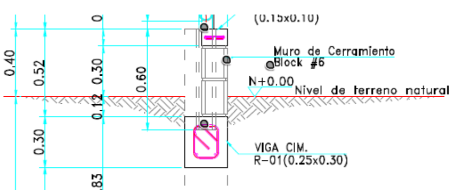
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,2,4			
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)**		**UND**	kg

Graficas de cantidades





Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	TOTAL
Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	390,00		1,55	1/2"	1,00	604,50
Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	624,00		1,05	1/2"	1,00	655,20
Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 2)	56,00		1,55	1/2"	1,00	86,80
Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 2)	56,00		1,5	1/2"	1,00	84,00
Viga cimentación (longitudinal) SUPERIOR	2,00		316,06	5/8"	1,56	986,12
Viga cimentación (longitudinal) INFERIOR	2,00		316,06	5/8"	1,56	986,12
Viga cimentación (trasnversal)	1425,35		0,92	3/8"	0,57	747,45
CANTIDAD						**4.150,19**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)							
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**						
ITEM	5,2,4							
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)**						**UND**	ml

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Viga de cimentación cerramiento interno	1,00		142,585			142,59
CANTIDAD							**142,59**

OBSERVACIONES:

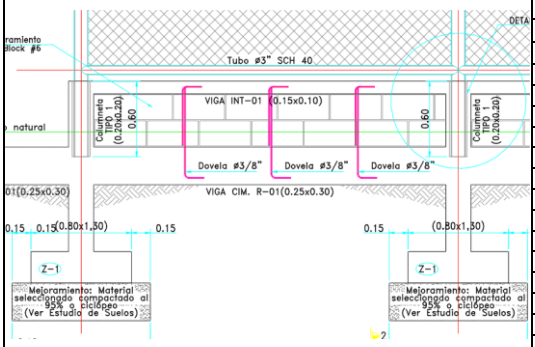
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,5		
DESCRIPCION	**Dovelas en acero c/. 0.80m**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Dimensiones: Peso por ml	TOTAL
	Acero para dovelas	285,00		1,51	3/8"	0,57	245,30
	CANTIDAD						**245,30**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

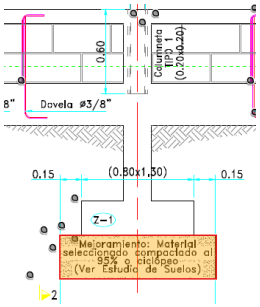
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

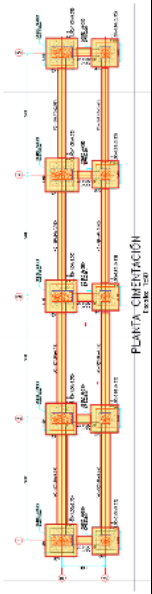
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,6		
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 1)	-78,00		1,3	0,8	0,25	- 20,28
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 2)	-7,00		1,3	1,25	0,25	- 2,84
	Relleno Mejoramiento Cerramiento interno tipo 1	1,00		285,17	1,60	1,25	570,34
	CANTIDAD						**547,22**





OBSERVACIONES:

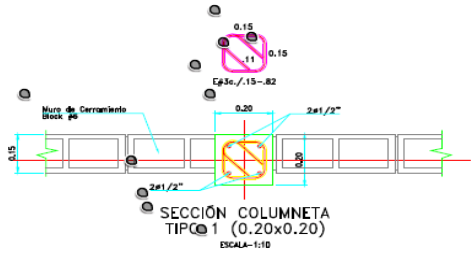
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,3,1			
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**		**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero para machones cerramiento interno (longitudinal)	340,00		1,58	1/2"	1,00	537,20
	Acero para machones cerramiento interno (estribos)	1105,00		0,82	3/8"	0,57	516,48
	CANTIDAD						**1.053,68**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)							
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**						
ITEM	5,4,2							
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**						**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
	Acero para viga cinta cerramiento interno (longitudinal)	2,00		313,69	3/8"	0,57	357,60
	Acero para viga cinta cerramiento interno (estribos)	1420,35		0,21	1/4"	0,25	74,57
CANTIDAD							**432,17**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,1		
DESCRIPCION	**Movimiento de tierra para nivelación**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Descapote cancha	1,00	5247,7				5.247,70
	CANTIDAD						**5.247,70**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,2		
DESCRIPCION	**Excavación mecánica de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación cancha	1,00	5247,7			0,3	1.574,31
	Excavación zona de terreno inestable	1,00	858,35			0,60	515,01
	CANTIDAD						**2.089,32**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,3		
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
							
	Retiro de Excavación cancha	1,30	5247,7			0,3	2.046,60
	Retiro descapote	1,30	5247,7			0,2	1.364,40
	Retiro suelo inestable	1,30	858,35			0,60	669,51
	CANTIDAD						**4.080,51**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,4		
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno en zahorra cancha	1,00	6276			0,35	2.196,60
	Relleno en zahorra cerramiento interno	1,00		285,17	1,60	0,75	342,2
	Descuento volumen machones	-92,00		0,2	0,2	0,75	-2,76
	Descuento volumen vigas de cimentación cerramiento	-85,00		2,80	0,25	0,30	-17,85
	CANTIDAD						**2.518,19**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,2,1		
DESCRIPCION	**Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno en china fracturada	1,00	5247,7			0,25	1.311,93
	CANTIDAD						**1.311,93**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,2,3			
DESCRIPCION	**Geotextil NT- 1600**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Desperdicio	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Geotextil NT -1600 cancha	1,15	5247,7				6.034,86
	CANTIDAD						**6.034,86**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)	
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**
ITEM	15,2,4	
DESCRIPCION	**Transporte de material de relleno**	**UND** m3-km

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Cantidad	Distancia	Ancho	Espesor	
	Transporte de material de relleno	1,40	1311,93	84			154.282,97
CANTIDAD							**154.282,97**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,3,1			
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de silice y caucho) (COLOR VERDE)**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Cantidad	Distancia	Ancho	Espesor	
	Grama sintética cancha	1,10	4185,25				4.603,78
	CANTIDAD						**4.603,78**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)		
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	
ITEM	19,34		
DESCRIPCION	**Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el**	**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)						
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					
ITEM	19,35						
DESCRIPCION	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA**					**UND**	und

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS	15,00					15,00
CANTIDAD							**15,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)			
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
ITEM	19,37			
DESCRIPCION	**Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño**		**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Altura	
	base armada en concreto	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (ARJONA)						
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					
ITEM	22,20						
DESCRIPCION	**Retiro de residuos sólidos y limpieza de pozo séptico**					**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Retiro de residuos sólidos y limpieza de pozo séptico	1,00					1,00
	CANTIDAD						**1,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO DEPORTIVO LOS CERROS

1			**PRELIMINARES**		
1,1			**Localización y replanteo**		
1.1.1			Localizacion y replanteo	m2	6.500,00
1,2			**Cerramiento provisional**		
1.2.1			Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	350,00
1,3			**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**		
1.3.1			Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	6.276,00
1.3.2			Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	567,19
1.3.3			Demolición de construcciones existentes	m2	1.141,73
1.3.4			Demolición de andenes.	m2	230,53
1.3.5			Desmonte de cubierta gradería	kg	920,10
1,4			**Desmonte de sistema eléctrico**		
1.4.3			Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	9,00
1,5			**Retiros**		
1.5.1			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.922,68
4			**CERRAMIENTO DE FACHADA DE CAMPO DE JUEGO**		
4,5			**Cerramiento en malla modular**		
4.5.1			Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	254,61
4,7			**Pañetado**		
4.9.1			Muro contrafuerte h=5m	m2	70,00
5			**CERRAMIENTO INTERNO CAMPO**		
5,1			**Excavacion**		
5.1.1			Excavación manual de material	m3	293,01
5.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	360,13
5,2			**Cimentación**		
5.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	57,75
5.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	15,99
5.2.3			Acero de refuerzo fy 60.000psi	kg	2.478,14
5.2.4			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	189,75
5.2.5			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	154,34
5.2.6			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	143,42
5,3			**Machones**		
5.3.1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	277,23
5.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	1,02
5,4			**Muro en mampostería**		
5.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	74,82
5.4.2			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	306,98
5.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	189,75
5,5			**Cerramiento en malla eslabonada**		
5.5.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 4"	ml	222,00
5.5.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 3"	ml	256,00
5.5.3			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	124,00
5.5.4			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	786,00
5,6			**Pañetado**		
5.6.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	167,36
6			**CUARTO ELECTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**		
6,1			**Excavación tanque**		
6.1.1			Excavación manual de material	m3	162,41
6.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	211,13
6.1.3			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	21,18
6,3			**Tanques enterrado**		
6.3.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	42,21
6.3.2			Aplicación de Mortero impermeabilizante para tanque (1 capa)"Recubrimiento impermeable gris"	m2	103,65
6.3.3			Aplicación de Impermeabilizante acrílico para tanque (2 capas)"Recubrimiento impermeable blanco"	m2	103,65
6.3.4			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	2.113,00
6.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	m3	20,00
6.3.6			Cinta PVC sello de juntas	ml	85,31
6.3.7			Tapa de tanque tipo escotilla en fibra de vidrio antideslizante con medidas 99cmx99cm x15cm con borde exterior 4 cm.	und	2,00
6,4			**Cuarto de bombas y electrico**		
6.4.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,32
6.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion	m3	3,09
6.4.3			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	213,12
6.4.4			Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	23,24
6.4.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3	0,70
6.4.6			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	166,19
6.4.7			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	46,20
6.4.8			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	63,14
6.4.9			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	46,20

6.4.10			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,17
6.4.11			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	46,20
6.4.12			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	23,00
6.4.13			Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3	1,30
6.4.14			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	410,89
6.4.15			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	59,86
6.4.16			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,18
6.4.17			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	20,90
6.4.18			Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.85x2.00m (Gris plata)	und	1,00
6.4.19			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	63,14
6,5			**Transformador**		
6.5.1			Cerramiento en celosía para transfromador	und	1,00
6.5.2			Concreto de f'c 3500 psi para base de transformador	m3	0,45
7			**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
7,1			**Excavacion**		
7.1.1			Excavacion manual de material	m3	300,00
7.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	390,00
7,2			**Cimentacion**		
7.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	43,47
7.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	13,27
7.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	832,99
7.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	2,87
7.2.8			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	6,92
7.2.9			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	69,65
7.2.10			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	200,00
7.2.11			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34
7,3			**Columnas**		
7.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.423,98
7.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	18,85
7,4			**Graderia**		
7.4.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	990,34
7.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	9,50
7.4.6			Concreto de f'c 4000 psi graderías	m3	4,02
7.4.8			Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	0,76
7.4.9			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	25,46
7,6			**Cubierta**		
7.6.1			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,66
7.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.083,93
7.6.3			Estructura metálica de cubierta	kg	3.067,00
7.6.4			Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica panel sandwich de 50mm de espesor láminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	71,40
7.6.5			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97
7.6.6			Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54
7,7			**Mampostería y pañetes**		
7.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64
7.7.3			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Gradería)	m2	1,44
7.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46
7.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62
7.7.10			Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	80,00
7,8			**Acabados**		
7.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37
7.8.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62
7,10			**Mobiliarios**		
7.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	122,00
7,11			**Malla para Dogout y graderias**		
7.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36
7.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71
8			**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
8,1			**Excavacion**		
8.1.1			Excavación manual de material	m3	300,00
8.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	390,00
8,2			**Cimentacion**		
8.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	43,47
8.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	13,27
8.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	832,99
8.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	2,87
8.2.8			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	6,92
8.2.9			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	69,65
8.2.10			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	200,00
8.2.11			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34
8,3			**Columnas**		
8.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.423,98
8.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas (0.40x0.80m)	m3	18,85
8,4			**Graderia**		

8.4.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	990,34
8.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	9,50
8.4.5			Concreto de f'c 4000 psi para graderías	m3	4,02
8.4.7			Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	0,76
8.4.8			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	25,46
8,6			**Cubierta**		
8.6.1			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,66
8.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.083,93
8.6.3			Estructura metalica de cubierta	kg	3.067,00
8.6.4			Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica panel sandwich de 50mm de espesor láminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	71,40
8.6.5			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97
8.6.6			Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54
8,7			**Mampostería y pañetes**		
8.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64
8.7.3			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Gradería)	m2	1,44
8.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46
8.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62
8.7.9			Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3	0,25
8.7.10			Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	80,00
8,8			**Acabados**		
8.8.1			Suministro y aplicación de estuco plástico interior locales	m2	0,00
8.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37
8.8.3			Suministro y aplicacion de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62
8,10			**Mobiliarios**		
8.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	122,00
8,11			**Malla para Dogout y graderias**		
8.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36
8.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71
9			**BAÑOS PMR Y DAMAS PRIMERA BASE**		
9,1			**Excavaciones**		
9.1.1			Excavación manual de material	m3	37,78
9.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	49,11
9,2			**Cimentación**		
9.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	8,29
9.2.5			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	33,42
9.2.7			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	61,27
9.2.8			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	974,73
9,3			**Mampostería y pañetes**		
9.3.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	124,32
9.3.2			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	330,94
9.3.3			Relleno en concreto de f'c 4000 psi para Dovelas	m3	3,10
9.3.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	141,92
9.3.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	101,32
9.3.6			Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	4,74
9.3.7			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	4,23
9,4			**Placa Cubierta**		
9.4.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	71,07
9.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	3,52
9.4.3			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	635,57
9.4.4			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	167,04
9.4.5			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	8,27
9.4.6			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	43,55
9.4.7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,44
9,5			**Acabados**		
9.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	101,32
9.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	51,58
9.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	101,32
9.5.4			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	51,58
9,6			**Enchapes**		
9.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	92,84
9.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	43,10
9,7			**Carpinteria**		
9.7.1			Puertas para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicas) (1mx2m) (PMR)	und	2,00
9.7.2			Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.9mx2m) (Damas)	und	4,00
9.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	5,00
9.7.5			Division de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	38,53
9.7.6			Mueble de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metálico empotrado en muro	m2	2,80
9,8			**Accesorios de baño**		
9.8.1			Suministro, transporte e instalación de dispensador de papel higiénico	und	10,00
9.8.2			Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	6,00
9.8.3			Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00
9.8.4			Suministro, transporte e instalación de dispensador de toallas de papel	und	6,00

12			**SCORE**		
12,1			**Excavacion**		
12,1,1			Excavacion manual de material	m3	45,18
12,1,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	58,73
12,1,3			Perfilación de excavación mecánica	m3	22,59
12,1,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	12,45
12,2			**Cimentacion score**		
12,2,1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	12,06
12,2,2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14
12,2,3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	298,98
12,2,4			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	0,81
12,2,5			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	114,44
12,2,6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	34,03
12,2,7			Concreto de f'c 4000 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	11,00
12,3			**Columnas**		
12,3,1			Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	1,53
12,3,2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	280,00
12,4			**Mamposteria y pañetes**		
12,4,1			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	45,53
12,4,2			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61
12,4,3			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18
12,4,4			Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40
12,4,5			Suministro, transporte e instalación de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,36
12,5			**Placa de entrepiso**		
12,5,1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37
12,5,2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12,5,3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	218,63
12,5,4			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,37
12,6			**Cubierta**		
12,6,1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,50
12,6,2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12,6,3			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31
12,6,4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	207,87
12,6,5			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50
12,6,6			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	31,24
12,6,7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14
12,7			**Acabados**		
12,7,1			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion (incluye malla electrosoldada)	m2	9,85
12,7,2			Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60
12,7,3			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	43,69
12,7,4			Puerta en malla eslabonada h= 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00
12,7,5			Escalera de gato	und	1,00
12,7,6			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	45,77
12,7,7			Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2	46,39
12,8			**Tablero de anotación**		
12,8,1			Tablero de anotación (2x4.8m)	und	1,00
13			**SENDERO PEATONAL**		
13,1			**Excavacion**		
13,1,1			Excavación manual de material	m3	299,69
13,1,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	389,60
13,2			**Sendero peatonal perimetral**		
13,2,3			Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de vía (0.15x0.35m)	ml	179,42
13,2,4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	Kg	818,16
13,2,5			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	66,91
13,2,6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	209,16
13,2,7			Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2	174,30
13,3			**Rampas de acceso**		
13,3,1			Excavación manual de material	m3	57,73
13,3,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	75,05
13,3,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	25,82
13,3,4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	56,64
13,3,5			Concreto de f'c 3500 PSI para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	47,16
13,4			**Escaleras de acceso**		
13,4,1			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	16,37
13,4,2			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	476,10
13,4,3			Concreto de f'c 3500 psi para escalones (incluye formaleta)	m3	5,29
15			**CANCHA DE SOFTBALL**		
15,1			**Excavaciones**		
15,1,1			Descapote mecanico (0,2 m)	m2	6.276,00
15,1,2			Excavación mecánica de material	m3	4.144,00
15,1,3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	3.771,04
15,1,4			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	1.882,80
15,1,5			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	251,04

15,2			**Lecho filtrante**		
15,2,1			Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	2.071,08
15,2,3			Geotextil NT- 1600	m2	7.217,40
15,2,4			Transporte de material de relleno	m3-km	153.259,92
15,3			**Grama sintética**		
15,3,1			Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)	m2	4.730,00
15,4			**Infield**		
15,4,1			Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	118,56
15,5			**Drenaje**		
15,5,1			Registros de dimensiones 0.70x0.70m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	24,00
15,5,2			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	72,10
15,5,3			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	186,20
15,5,4			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	27,40
17			**MURO DE CONTENCIÓN**		
17,1			**Excavación**		
17,1,1			Excavación manual de material	m3	502,20
17,1,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	652,86
17,2			**Cimentación**		
17,2,1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	238,40
17,2,2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.50x0.25*L)	m3	59,60
17,2,3			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	4.768,00
17,3			**Columna**		
17,3,1			Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	11,29
17,3,2			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.354,80
17,4			**Muro de contención**		
17,4,1			Muro de contencion en concreto de f'c 4000 psi bombeable e= 0.20m	m3	64,01
17,4,2			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	9.336,60
17,4,3			Concreto de f'c 4000 psi para viga (0.2x0.25m)	m3	7,81
17,4,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	609,00
18			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
18,1			**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**		
18,1,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	18,50
18,1,2			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	100,40
18,1,3			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	25,40
18,1,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	14,65
18,1,5			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	14,68
18,1,6			Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	35,00
18,1,7			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4" (Locales comerciales)	ml	461,00
18,1,8			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1/2" (Locales comerciales)	ml	26,00
18,1,9			Prueba hidráulica	und	1,00
18,2			**Accesorios**		
18,2,1			Valvula de regulacion plastica ø 1/2" (para cada aparato de baterias de baño)	und	23,00
18,2,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	8,00
18,2,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00
18,2,4			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1" 1/2" (control Gral. Bateria de baños)	und	3,00
18,3			**Puntos hidráulicos**		
18,3,1			Puntos Hidráulicos de 1" - 1/2"	und	4,00
18,3,2			Regata por muro	ml	30,00
18,4			**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**		
18,4,1			Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	2,00
18,4,2			Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	156,00
18,4,3			Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	85,00
18,5			**Puntos sanitarios**		
18,5,1			Puntos Sanitarios Ø4"	und	18,00
18,5,2			Puntos Sanitarios Ø2"	und	34,00
18,6			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,6,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	460,32
18,6,2			Relleno material seleccionado (arena)	m3	274,65
18,6,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	45,11
18,6,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	598,42
18,6,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	13,00
18,6,6			Registros de dimensiones 1,30x1,30m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	1,00
18,7			**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias**		
18,7,1			Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	6,00
18,8			**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**		
18,8,1			Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	51,00
18,8,2			Puntos de conexión con BALL	und	6,00
18,8,3			Soporte para tuberias	und	17,00
18,9			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**		
18,9,1			Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	15,00

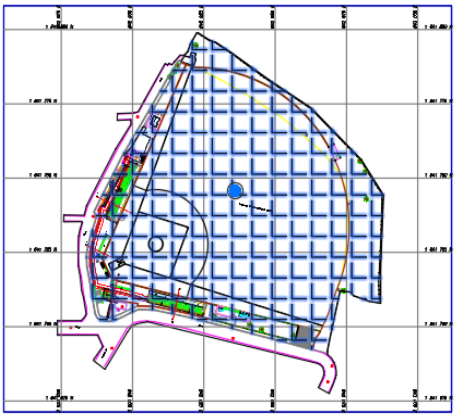
18,10			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,10,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	29,38
18,10,2			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	6,68
18,10,3			Relleno material del sitio	m3	8,20
18,10,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	38,19
18,11			**Empalmes**		
18,11,1			Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00
18,12			**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**		
18,12,1			Punto sanitario para sanitarios	und	8,00
18,12,2			Punto sanitario para lavamanos	und	4,00
18,12,5			Punto sanitario para orinales	und	3,00
18,12,6			Punto hidraulico para sanitarios	und	8,00
18,12,7			Punto hidraulico para lavamanos	und	4,00
18,12,10			Punto hidraulico para orinales	und	3,00
18,12,11			Montaje aparatos - Sanitarios	und	8,00
18,12,12			Montaje aparatos - Lavamanos	und	4,00
18,12,13			Montaje aparatos - Orinales	und	3,00
18,12,16			Suministro, transporte e Instalación rejillas de piso	und	4,00
18,12,17			Suministro, transporte e Instalación griferias para lavamanos	und	4,00
18,12,18			Suministro, transporte e Instalación griferias para duchas	und	2,00
18,12,19			Suministro, transporte e Instalación llave para riego	und	2,00
18,13			**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**		
18,13,1			Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", válvulas y demás elementos para adecuada instalación)	und	1,00
18,13,2			Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	2,00
18,13,3			Acometidas y medidores domiciliario de cada local en Ø1/2" ubicados en andén	und	6,00
18,13,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	19,00
18,14			**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)**		
18,14,1			Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00
18,14,4			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,15			**Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático**		
18,15,1			Sistema de bombeo de red hidraulica, incluye Bomba centrifuga Q= 3 l/s (180 l/min); HD: 40m y Equipo Hidroneumático de V=110 litros, Presion de trabajo 30-50 PSI	und	1,00
18,16			**Succión**		
18,16,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	5,00
18,16,2			Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00
18,16,3			Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00
18,17			**Impulsion**		
18,17,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,17,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00
18,17,4			Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2"	und	2,00
18,17,5			Manifold conexión entre bombas Ø 2" 1/2"	und	1,00
18,18			**Obra Civil y otros**		
18,18,1			Pasantes en placa (Incluye resane)	und	5,00
19			**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
19,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	100,00
19,5			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00
			Redes Electricas Media Tensión		
19,6			Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	8,00
19,7			Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00
19,8			Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	7,00
19,9			Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	200,00
			Centro De Trasformación		
19,10			Suministro E Instalación De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00
19,11			Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00
19,12			Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00
19,13			Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	78,00
19,14			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	16,00
19,15			Tablero general	und	1,00
19,16			Tablero para zonas comunes (ZC) con protecciones	und	1,00
19,17			Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00
19,18			Tablero para locales comerciales	und	-
19,19			Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00
19,20			Acometida de transformador en poste a gabiente general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	50,00
19,21			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
19,22			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de medidores en 3No.4/0(CU)+1No.4/0(CU)+1No.8(CU) con tuberia PVC 2"	ml	-
19,23			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de control de luces en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
			Redes Electricas Baja Tensión		
19,24			Suministro Y Tendido De AcometidaEn Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	1.149,00
19,25			Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, EN 1 Ducto 2" PVC	ml	180,00
19,26			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	-
19,27			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	444,00
19,28			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	-
19,29			Suministro E Instalacion de Caja de Derivación	und	1,00
19,3			Suministro E Instalacion de Salida De Iluminación 120 V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Iluminación Led 2x 32 Hermetica	und	108,00
19,31			Suministro E Instalacion de Salida De Toma general 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	35,00

19,32			Suministro E Instalacion de Salida De Toma GFCI 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	10,00
19,33			Suministro E Instalacion de Salida De Toma ESPECIFICO 220V En calibre 2N°10+1N°10T, Ducteria PVC 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	10,00
			Sistema de Iluminación		
19,34			Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H,	und	5,00
19,35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	und	30,00
19,36			SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00
19,37			Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	und	5,00
19,38			Lampara Led ILUMINACION SOLAR 40W 3948LM IP66 IK O8 AUTONOMA con su respectivo POSTE DE 5 METROS 2 1/2 CON BRAZO SENCILLO 0,5 CM PINTURA ELECTROSTATICA ENRIQUECIDA EN ZING PARA ALTA SALINIDAD CON CANASTILLA DE ANCLAJE incluye instalacion	und	2,00
19,39			Luminarias Proyector Led de 300W 42000 lúmenes IP 65 eficacia de 140lm/W incluye izado e instalación. GARANTIA DE 5 AÑOS. PROTECCION A AMBIENTES DE SALINIDAD	und	10,00
22			**ASEO FINAL**		
22,1			Aseo Final de obra	m2	6.825,00

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**		
ITEM	1,1,1			
DESCRIPCION	**Localizacion y replanteo**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Escenario deportivo	1,00	7386				7.386
	CANTIDAD						**7.386**

OBSERVACIONES:

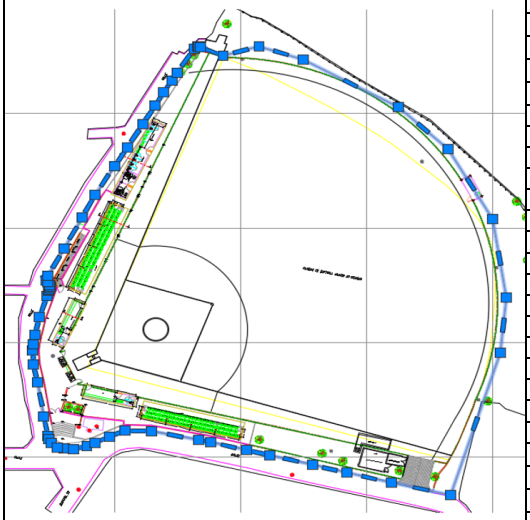
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,2,1						
DESCRIPCION	**Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m**					**UND**	ml

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Cerramiento exterior	1,00		150,1			150
	CANTIDAD						**150**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**		
ITEM	1,3,1			
DESCRIPCION	**Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Descapote graderías existentes y talud aguas de cartagena	1,00	2098				2.098
	CANTIDAD						**2.098**



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**
ITEM	1,3,2	
DESCRIPCION	**Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente**	**UND** m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Desmonte de malla Home	1,00		27,3	5,4		147,42
	Desmonte de malla primera base	1,00		49,6	1,8		89,28
	Desmonte de malla outfield	1,00		124,4	1,8		223,92
	Desmonte de Letft	1,00		49,2	1,8		88,56
	Desmonte de malla graderia	1,00		30,8	3,9		120,12
	Desmonte de malla trasera grader	1,00		23,7	1,8		42,66
	Demolicion de muro Home	1,00		27,3	0,6		16,38
	Demolicion de muro primera base	1,00		49,6	1,5		74,40
	Demolicion de muro outfield	1,00		124,3			124,30
	Demolicion de muro Letft	1,00		49,2	1,1		54,12
	Desmonte de malla graderia	1,00		30,8	0,9		27,72
	Demolicion de muro detrás grader	1,00		23,7	0,6		14,22
							
	CANTIDAD						**1.023,10**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,3						
DESCRIPCION	**Demolición de construcciones existentes**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Graderias	1,00	828,77				828,77
	Dogouts						
	Plantilla detrás graderias	1,00		2,3	22,5		51,75
	Plantillas delante de graderia	1,00		1,5	20,5		30,75
	Plantilla pasillo	1,00		2,5	5,8		14,50
	Plantilla detrás dogout 3era	1,00		2,23	7		15,61
	Plantilla dogouts 3era y home	1,00		4,8	30,2		144,96
	Plantilla detrás dogout 1era	1,00		1,68	7		11,76
	Plantilla al lado dogout 1era	1,00		3,55	7,2		25,56
	Plantilla acceso escaleras	1,00		5,45	5,45		29,70
							
	CANTIDAD						**1.153,36**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)							
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**						
ITEM	1,3,5							
DESCRIPCION	**Desmonte de cubierta gradería**						**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Desmonte de cubierta	920,1					920,10
							
	CANTIDAD						**920,10**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)							
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**						
ITEM	1,4,3							
DESCRIPCION	**Desmonte y deshincada de poste de concreto**						**UND**	und

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Postes existentes	8,00					8,00
							-
	CANTIDAD						**8,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)							
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**						
ITEM	1,5,1							
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Descapote mecánico	1,30	2098,00			0,20	545,48
	Desmonte y demolición cerramiento cancha	1,60	1023,10			0,20	327,39
	Demolición de construcciones existentes	1,60	1153,36			0,20	369,08
	CANTIDAD						**1.241,95**

OBSERVACIONES:

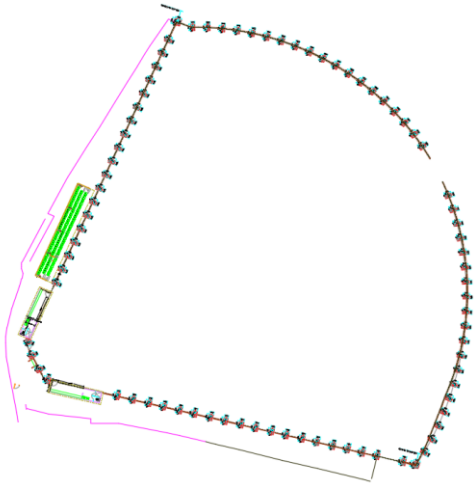
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,1,1						
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación cimentación cerramiento interno	1,00		279	1,60	2	892,80
	CANTIDAD						**892,80**

OBSERVACIONES:

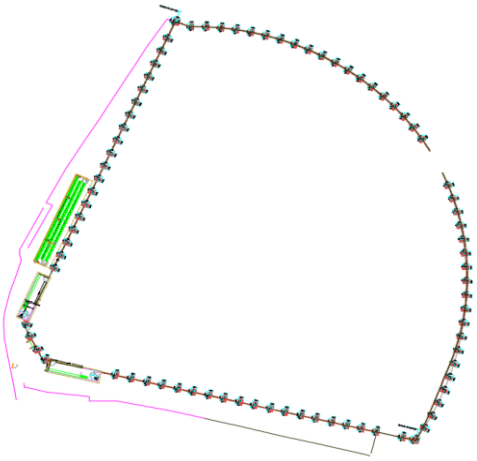
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,1,2						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Expansión	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Retiro de Excavación cimentación cerramiento interno	1,00	1,3	279	1,60	2	1.160,64
	CANTIDAD						**1.160,64**

OBSERVACIONES:

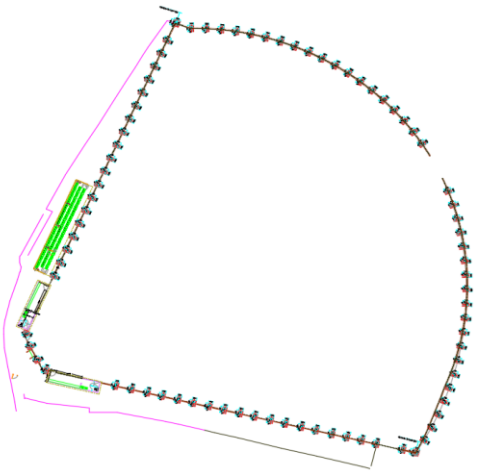
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,2,1						
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Desperdicio	**Cantidad**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 1)	1,05	77,00	1,7	1,2		164,93
	CANTIDAD						**164,93**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

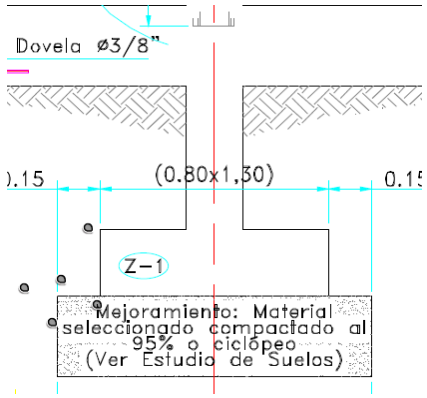
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,2		
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 1)	77,00		1,3	0,8	0,25	20,02
	Concreto columnetas	77,00		0,53	0,2	0,25	2,04



CANTIDAD	**22,06**

OBSERVACIONES:

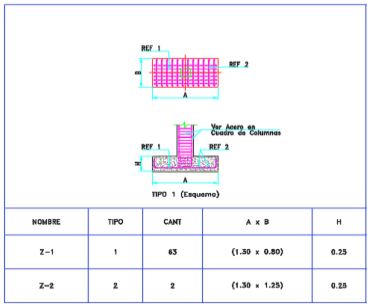
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

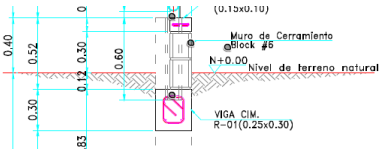
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,2,3	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000psi**	**UND** kg



NOMBRE	TIPO	CANT	A x B	H
Z-1	1	63	(1.30 x 0.80)	0.25
Z-2	2	2	(1.30 x 1.25)	0.25





Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	385,00		1,55	1/2"	1,00	596,75
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	616,00		1,05	1/2"	1,00	646,80
	Viga cimentación (longitudinal) SUPERIOR	2,00		309,225	5/8"	1,56	964,78
	Viga cimentación (trasnversal) INFERIOR	2,00		309,225	5/8"	1,56	964,78
	Viga cimentación (trasnversal)	1394,50		0,92	3/8"	0,57	731,28
CANTIDAD							**3.904,39**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

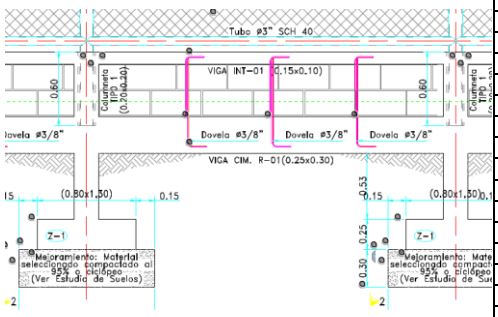
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,2,5			
DESCRIPCION	**Dovelas en acero c/. 0.80m**		**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
	Acero para dovelas	279,00		1,51	3/8"	0,57	240,14



CANTIDAD	**240,14**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

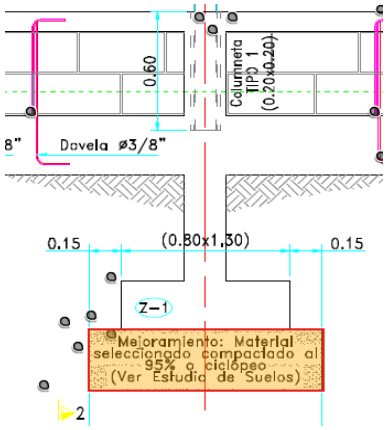
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,2,6						
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Descuento volumen de zapatas tipo 1	-77,00		1,30	0,80	0,25	- 20,02
	Relleno Mejoramiento Cerramiento interno tipo 1	1,00		279,00	1,60	1,25	558,00
	CANTIDAD						**537,98**



OBSERVACIONES:

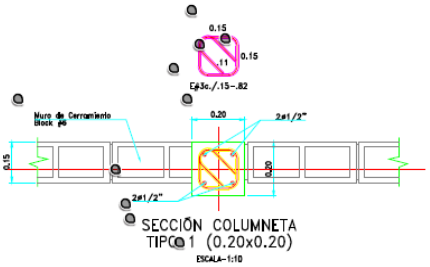
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,3,1			
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**		**UND**	Kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
							
	Acero para machones cerramiento interno (longitudinal)	308,00		1,58	1/2"	1,00	486,64
	Acero para machones cerramiento interno (estribos)	847,00		0,82	3/8"	0,57	395,89
	CANTIDAD						**882,53**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

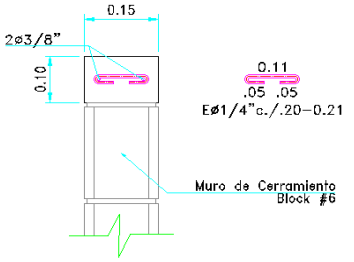
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,4,2	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**			**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
	Acero para viga cinta cerramiento interno (longitudinal)	2,00		306,90	3/8"	0,57	349,87
	Acero para viga cinta cerramiento interno (estribos)	1395,00		0,21	1/4"	0,25	73,24



DETALLE SECCIÓN
VIGA INT–01(.15x.10)
ESCALA–1:10

CANTIDAD	**423,11**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
ITEM	7,1,1			
DESCRIPCION	**Excavacion manual de material**		**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Alto	
	Excavación gradería	1,00		22	9,10	1,44	288,29
	Excavación mejoramiento	1,00		22	9,1	1,10	220,22
CANTIDAD							**508,51**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,1,2	
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND** m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Dimensiones**					**TOTAL**
		Cantidad	**Expansión**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Retiro Excavación gradería	1,00	1,3	22	9,10	1,44	374,77
	Retiro Excavación mejoramiento	1,00	1,3	22	9,1	1,10	286,29
CANTIDAD							**661,06**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

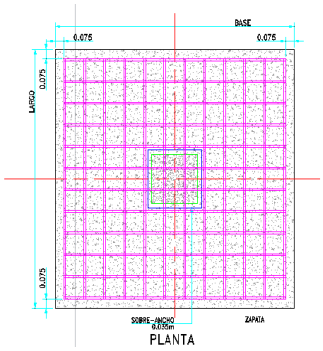
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

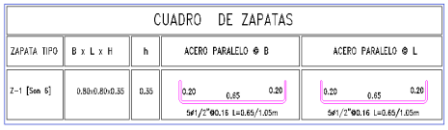
MEMORIAS DE CALCULO

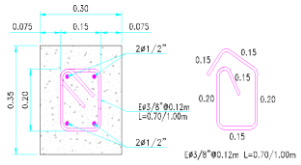
PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,2,3	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg





PLANTA





DETALLE VC-1(0.30x0.35)
Escala 1:10

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Dimensiones: Peso por ml	TOTAL
	Acero zapatas (Z-1)	50,00		1,05	1/2"	1,00	52,50
	Acero zapatas (Z-2)	60,00		1,25	1/2"	1,00	75,00
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) SUPERIOR	3,00		54,04	1/2"	1,00	162,12
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) INFERIOR	3,00		54,04	1/2"	1,00	162,12
	Acero Transveral viga cim (VC-1)	454,00		1	3/8"	0,57	258,78
	Acero zapatas (Z-1) dogout	50,00		1,05	1/2"	1,00	52,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) SUPERIOR - dogout	3,00		27,80	1/2"	1,00	83,40
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) INFERIOR - dogout	3,00		27,80	1/2"	1,00	83,40
	Acero Transveral viga cim (VC-1) - dogout	215,00		1	3/8"	0,57	122,55
	CANTIDAD						**1.052,37**

OBSERVACIONES:

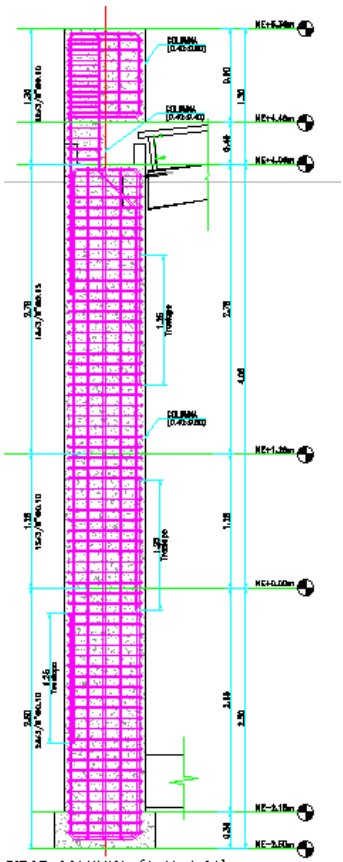
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,3,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones				TOTAL
			Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
 PIECE COLUMNA (0.40x0.80) VISTA LATERAL	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		7,27	3/4"	2,25	392,58
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		2,85	3/4"	2,25	153,90
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	16,00		2,36	3/4"	2,25	84,96
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		4,10	3/4"	2,25	221,40
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		6,03	3/4"	2,25	325,62
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	8,00		2,35	3/4"	2,25	42,30
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		1,3	3/4"	2,25	70,20
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		2,3	3/8"	0,57	356,59
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		0,94	3/8"	0,57	145,74
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	816,00		0,54	3/8"	0,57	251,16
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m)	20,00		1,3	3/8"	0,57	14,82
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		2,24	3/8"	0,57	40,86
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		0,94	3/8"	0,57	17,15
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m) (GORRO)	32,00		1,5	3/8"	0,57	27,36
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.4 m)	64,00		4,5	3/4"	2,25	648,00
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,5	3/8"	0,57	225,72
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,18	3/8"	0,57	177,57
	CANTIDAD						**3.195,93**

OBSERVACIONES:

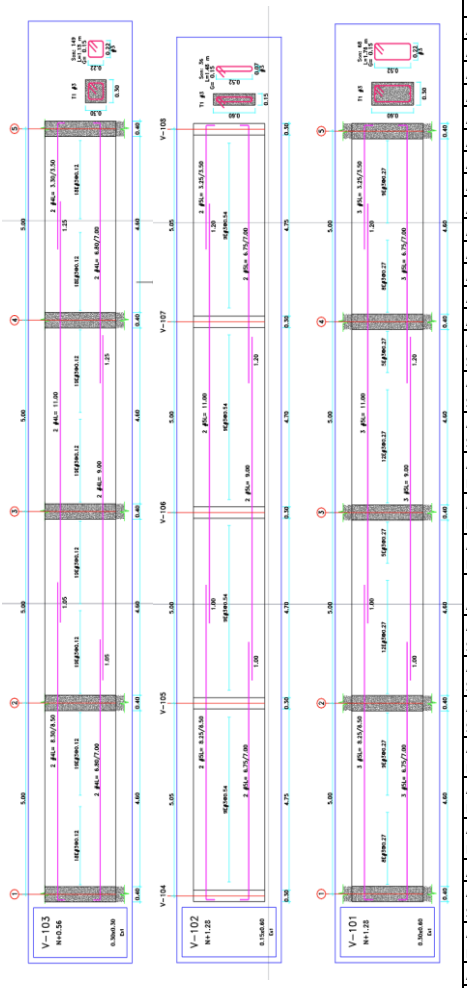
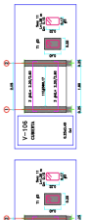
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

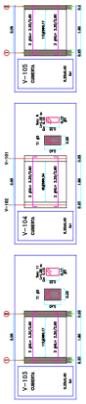
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,4,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR	2,00		3,65	1/2"	1,00	7,30
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR	6,00		6,00	1/2"	1,00	36,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR	2,00		3,50	1/2"	1,00	7,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR	2,00		2,00	1/2"	1,00	4,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR	6,00		6,00	1/2"	1,00	36,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR	2,00		4,7	1/2"	1,00	9,40
	Acero Transversal viga (V-103)	149,00		1,18	3/8"	0,57	100,22
	Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR	2,00		3,65	5/8"	1,56	11,39
	Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR	6,00		6,00	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR	2,00		3,50	5/8"	1,56	10,92
	Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR	2,00		2,00	5/8"	1,56	6,24
	Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR	6,00		6,00	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR	2,00		4,7	5/8"	1,56	14,66
	Acero Transversal viga (V-102)	36,00		1,48	3/8"	0,57	30,37
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+1,28	3,00		3,65	5/8"	1,56	17,08
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+1,28	9,00		6,00	5/8"	1,56	84,24
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+1,28	3,00		3,50	5/8"	1,56	16,38
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+1,28	3,00		2	5/8"	1,56	9,36
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+1,28	9,00		6	5/8"	1,56	84,24
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+1,28	3,00		4,7	5/8"	1,56	22
	Acero Transversal viga (V-101) N+1,28	68,00		1,78	3/8"	0,57	68,99
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+406	2,00		3,65	5/8"	1,56	11,39
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+406	6,00		6,00	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+406	2,00		3,50	5/8"	1,56	10,92
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+406	2,00		2	5/8"	1,56	6,24
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+406	6,00		6	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+406	2,00		4,7	5/8"	1,56	14,66
	Acero Transversal viga (V-101)	108,00		1,48	3/8"	0,57	91,11
	Acero Longitudinal viga (V-104) SUPERIOR	15,00		2,45	1/2"	1,00	36,75
	Acero Longitudinal viga (V-104) INFERIOR	15,00		2,8	1/2"	1,00	42
	Acero Transversal viga (V-104)	70,00		0,9	3/8"	0,57	35,91
							
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Transversal viga (V-103)	11,00		1,28	3/8"	0,57	8,03
	Acero Longitudinal viga (V-104) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Longitudinal viga (V-104) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Transversal viga (V-104)	6,00		1,18	3/8"	0,57	4,04



Acero Longitudinal viga (V-105) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Longitudinal viga (V-105) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Transversal viga (V-105)	11,00		1,28	3/8"	0,57	8,03
Acero Longitudinal viga (V-106) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Longitudinal viga (V-106) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Transversal viga (V-106)	11,00		1,28	3/8"	0,57	8,03
Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Transversal viga (V-101)	38,00		1,28	3/8"	0,57	27,72
Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Transversal viga (V-102)	38,00		1,28	3/8"	0,57	27,72
CANTIDAD						**1.294,74**

OBSERVACIONES:

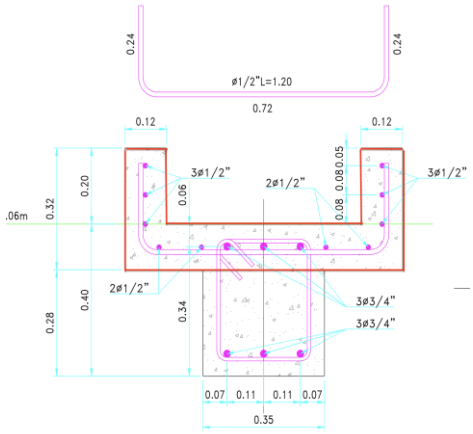
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,6,2	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad por Elemento	Referencia / Posicion	Longitud Corte (m) o área (m2)	Diametro	Peso por ml ó por m2	
							
	Acero transversal Viga Canal	108,00		1,2	1/2"	1,00	129,6
	Acero transversal Viga Canal	10,00		25,15	1/2"	1,00	251,5
	CANTIDAD						**381,10**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**					
ITEM	8,1,1						
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación gradería	1,00		22	9,10	1,44	288,29
	Excavación mejoramiento	1,00		22	9,1	1,10	220,22
	CANTIDAD						**508,51**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR

GOBERNACION DE BOLIVAR

CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	8,1,2	
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Cantidad	Expansión	Longitud	Ancho	Espesor	
	Retiro Excavación gradería	1,00	1,3	22	9,10	1,44	374,77
	Retiro Excavación mejoramiento	1,00	1,3	22	9,1	1,10	286,29
CANTIDAD							**661,06**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

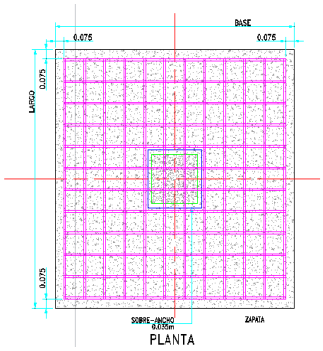
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

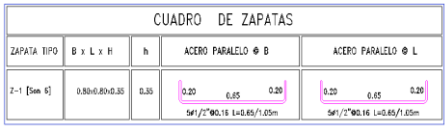
MEMORIAS DE CALCULO

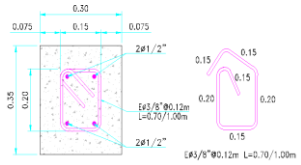
PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	8,2,3	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg





PLANTA





DETALLE VC-1(0.30x0.35)
Escala 1:10

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero zapatas (Z-1)	50,00		1,05	1/2"	1,00	52,50
	Acero zapatas (Z-2)	60,00		1,25	1/2"	1,00	75,00
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) SUPERIOR	3,00		54,04	1/2"	1,00	162,12
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) INFERIOR	3,00		54,04	1/2"	1,00	162,12
	Acero Transveral viga cim (VC-1)	454,00		1	3/8"	0,57	258,78
	Acero zapatas (Z-1) dogout	50,00		1,05	1/2"	1,00	52,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) SUPERIOR - dogout	3,00		27,80	1/2"	1,00	83,40
	Acero longitudinal viga cim (VC-1) INFERIOR - dogout	3,00		27,80	1/2"	1,00	83,40
	Acero Transveral viga cim (VC-1) - dogout	215,00		1	3/8"	0,57	122,55
	CANTIDAD						**1.052,37**

OBSERVACIONES:

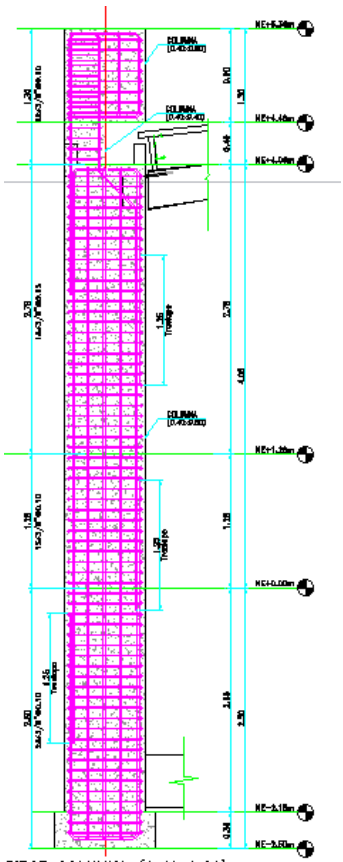
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	8,3,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones				TOTAL
			Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
 PIECE COLUMNA (0.40x0.80) VISTA LATERAL	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		7,27	3/4"	2,25	392,58
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		2,85	3/4"	2,25	153,90
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	16,00		2,36	3/4"	2,25	84,96
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		4,10	3/4"	2,25	221,40
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		6,03	3/4"	2,25	325,62
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	8,00		2,35	3/4"	2,25	42,30
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		1,3	3/4"	2,25	70,20
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		2,3	3/8"	0,57	356,59
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		0,94	3/8"	0,57	145,74
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	816,00		0,54	3/8"	0,57	251,16
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m)	20,00		1,3	3/8"	0,57	14,82
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		2,24	3/8"	0,57	40,86
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		0,94	3/8"	0,57	17,15
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m) (GORRO)	32,00		1,5	3/8"	0,57	27,36
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.4 m)	64,00		4,5	3/4"	2,25	648,00
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,5	3/8"	0,57	225,72
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,18	3/8"	0,57	177,57
	CANTIDAD						**3.195,93**

OBSERVACIONES:

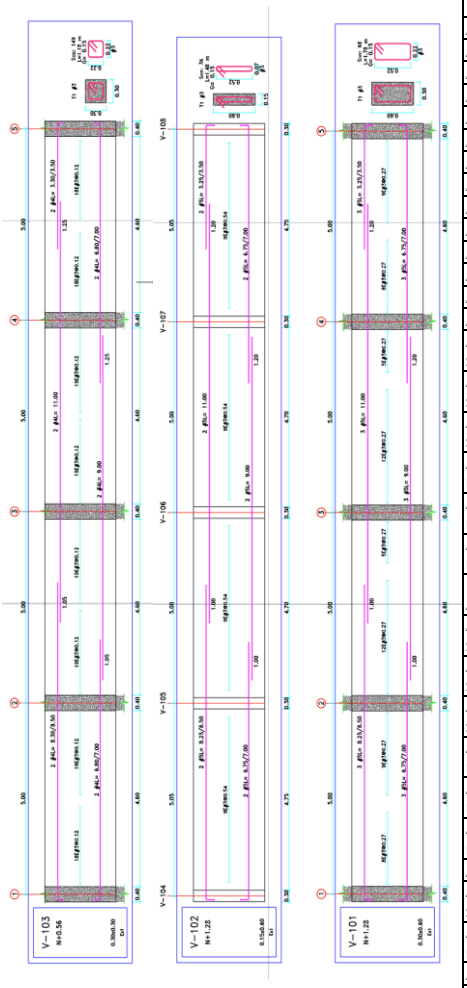
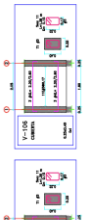
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

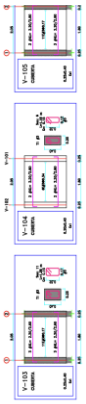
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,4,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR	2,00		3,65	1/2"	1,00	7,30
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR	6,00		6,00	1/2"	1,00	36,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR	2,00		3,50	1/2"	1,00	7,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR	2,00		2,00	1/2"	1,00	4,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR	6,00		6,00	1/2"	1,00	36,00
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR	2,00		4,7	1/2"	1,00	9,40
	Acero Transversal viga (V-103)	149,00		1,18	3/8"	0,57	100,22
	Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR	2,00		3,65	5/8"	1,56	11,39
	Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR	6,00		6,00	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR	2,00		3,50	5/8"	1,56	10,92
	Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR	2,00		2,00	5/8"	1,56	6,24
	Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR	6,00		6,00	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR	2,00		4,7	5/8"	1,56	14,66
	Acero Transversal viga (V-102)	36,00		1,48	3/8"	0,57	30,37
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+1,28	3,00		3,65	5/8"	1,56	17,08
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+1,28	9,00		6,00	5/8"	1,56	84,24
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+1,28	3,00		3,50	5/8"	1,56	16,38
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+1,28	3,00		2	5/8"	1,56	9,36
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+1,28	9,00		6	5/8"	1,56	84,24
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+1,28	3,00		4,7	5/8"	1,56	22
	Acero Transversal viga (V-101) N+1,28	68,00		1,78	3/8"	0,57	68,99
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+406	2,00		3,65	5/8"	1,56	11,39
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+406	6,00		6,00	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR N+406	2,00		3,50	5/8"	1,56	10,92
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+406	2,00		2	5/8"	1,56	6,24
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+406	6,00		6	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR N+406	2,00		4,7	5/8"	1,56	14,66
	Acero Transversal viga (V-101)	108,00		1,48	3/8"	0,57	91,11
	Acero Longitudinal viga (V-104) SUPERIOR	15,00		2,45	1/2"	1,00	36,75
	Acero Longitudinal viga (V-104) INFERIOR	15,00		2,8	1/2"	1,00	42
	Acero Transversal viga (V-104)	70,00		0,9	3/8"	0,57	35,91
							
	Acero Longitudinal viga (V-103) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Longitudinal viga (V-103) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Transversal viga (V-103)	11,00		1,28	3/8"	0,57	8,03
	Acero Longitudinal viga (V-104) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Longitudinal viga (V-104) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
	Acero Transversal viga (V-104)	6,00		1,18	3/8"	0,57	4,04



Acero Longitudinal viga (V-105) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Longitudinal viga (V-105) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Transversal viga (V-105)	11,00		1,28	3/8"	0,57	8,03
Acero Longitudinal viga (V-106) SUPERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Longitudinal viga (V-106) INFERIOR -dogout	3,00		2,60	1/2"	1,00	7,8
Acero Transversal viga (V-106)	11,00		1,28	3/8"	0,57	8,03
Acero Longitudinal viga (V-101) SUPERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Longitudinal viga (V-101) INFERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Transversal viga (V-101)	38,00		1,28	3/8"	0,57	27,72
Acero Longitudinal viga (V-102) SUPERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Longitudinal viga (V-102) INFERIOR -dogout	3,00		8,28	1/2"	1,00	24,84
Acero Transversal viga (V-102)	38,00		1,28	3/8"	0,57	27,72
CANTIDAD						**1.294,74**

OBSERVACIONES:

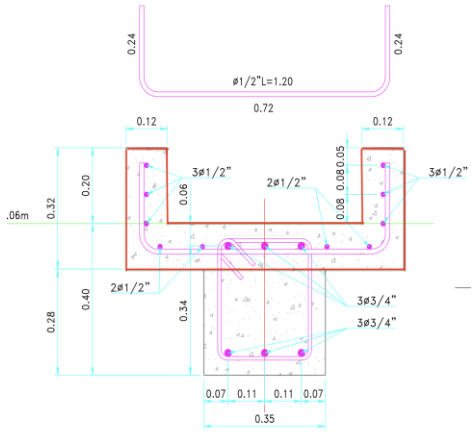
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	8,6,2	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m) o área (m2)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml ó por m2	TOTAL
	Acero transversal Viga Canal	108,00		1,2	1/2"	1,00	129,6
	Acero transversal Viga Canal	10,00		25,15	1/2"	1,00	251,5
	CANTIDAD						**381,10**

OBSERVACIONES:

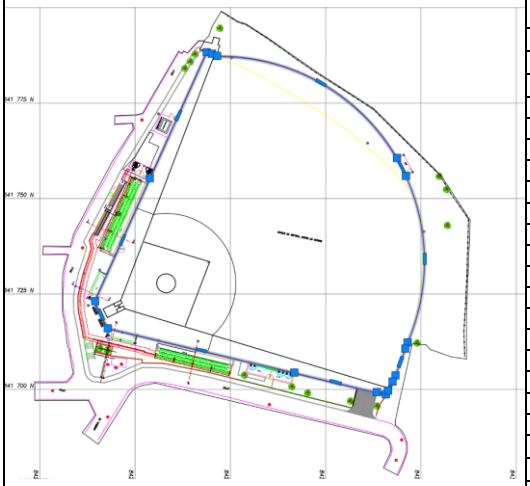
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)							
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**						
ITEM	15,1,1							
DESCRIPCION	**Descapote mecanico (0,2 m)**						**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	Descapote cancha	1,00	5288				5.288,00
	CANTIDAD						**5.288,00**

OBSERVACIONES:

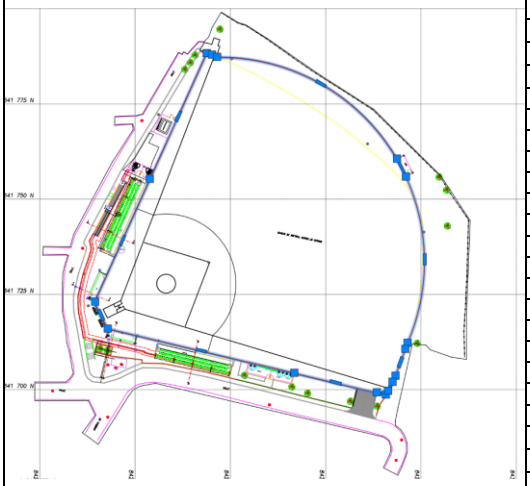
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)							
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**						
ITEM	15,1,2							
DESCRIPCION	**Excavación mecánica de material**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación cancha	1,00	5288			0,3	1.586,40
	CANTIDAD						**1.586,40**

OBSERVACIONES:

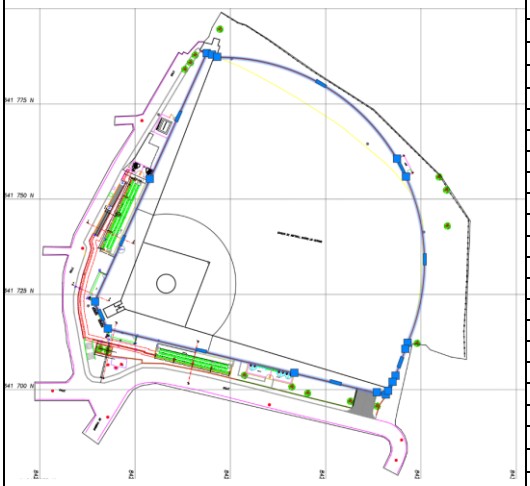
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)							
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**						
ITEM	15,1,3							
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Expansión	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación cancha	1,30	5288			0,3	2.062,32
	Descapote de cancha	1,30	5288			0,2	1.374,88
	CANTIDAD						**3.437,20**

OBSERVACIONES:

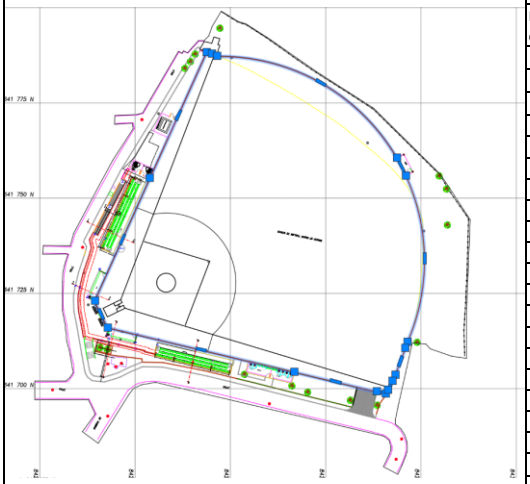
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,1,4			
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.**		**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones			TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno en zahorra cancha (cartera	1,00	5288				1.850,80
	Relleno en zahorra cerramiento interno	1,00		279,00	1,60	0,75	334,8
	Descuento volumen machones	-75,00		0,2	0,2	0,75	-2,25
	Descuento volumen vigas de cimentación cerramiento	-72,00		2,80	0,25	0,30	-15,12
	CANTIDAD						**2.168,23**

OBSERVACIONES:

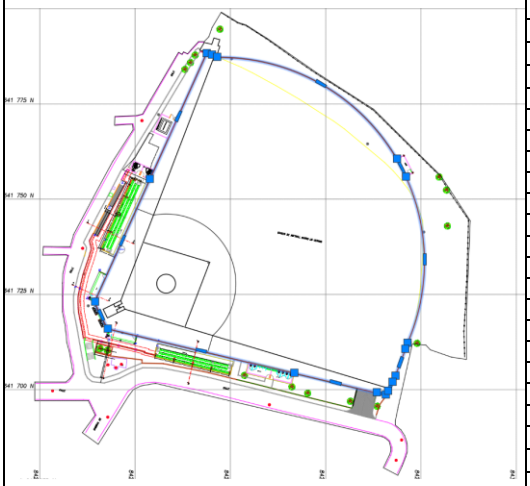
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,2,1			
DESCRIPCION	**Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte**		**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno en china fracturada	1,00	5288			0,25	1.322,00
	CANTIDAD						**1.322,00**

OBSERVACIONES:

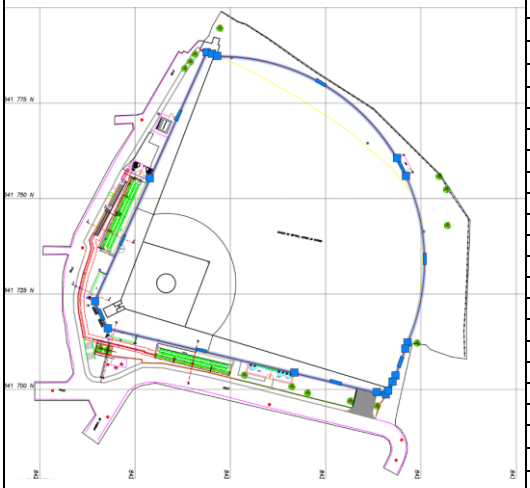
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,2,3			
DESCRIPCION	**Geotextil NT- 1600**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Desperdicio	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Geotextil NT -1600 cancha	1,15	5288				6.081,20
	CANTIDAD						**6.081,20**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,2,4			
DESCRIPCION	**Transporte de material de relleno**		**UND**	m3-km

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Expansión	Dimensiones				TOTAL
			Cantidad	Distancia	Ancho	Espesor	
	Transporte de material de lecho filtrante	1,40	1322	60			111.048,00
CANTIDAD							**111.048,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,3,1						
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de silice y caucho) (COLOR VERDE)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Desperdicio	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Grama sintética cancha	1,10	4300				4.730,00
	CANTIDAD						**4.730,00**

OBSERVACIONES:

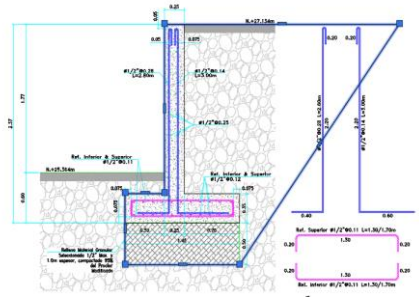
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)		
CAPÍTULO	17	**MURO DE CONTENCIÓN**	
ITEM	17,1,1		
DESCRIPCION	**Excavación mecánica de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**			**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación cancha	1,00	6	67			402,00
							
	CANTIDAD						**402,00**

OBSERVACIONES:

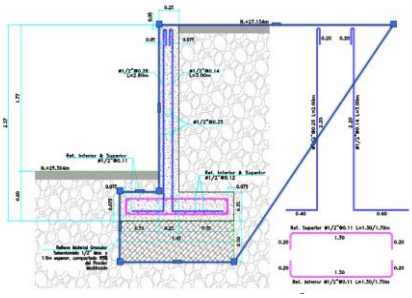
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)							
CAPÍTULO	17	**MURO DE CONTENCIÓN**						
ITEM	17,1,2							
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Expansión	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación cancha	1,30	6	67			522,60
							
	CANTIDAD						**522,60**

OBSERVACIONES:

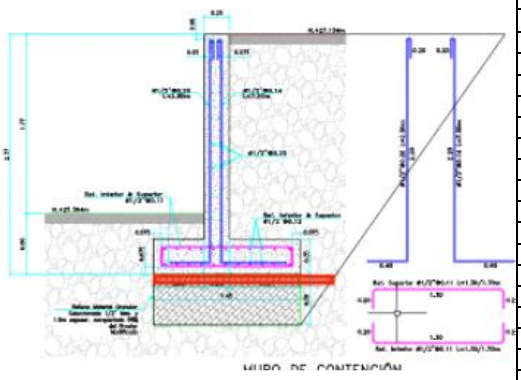
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	17	**MURO DE CONTENCIÓN**
ITEM	17,2,1	
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**	**UND** m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Desperdicio	Cantidad	Longitud	Ancho	Espesor	
	Solado de Zarpa de muro de contención	1,05	1,00	67	1,8		126,63
	CANTIDAD						**126,63**

OBSERVACIONES:

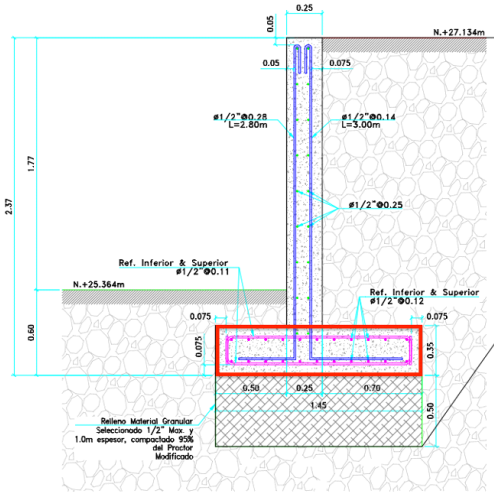
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)	
CAPÍTULO	17	**MURO DE CONTENCIÓN**
ITEM	17,2,2	
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.50x0.25*L)**	**UND** m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Desperdicio	Cantidad	Longitud	Ancho	Espesor	
	Solado de Zarpa de muro de contención	1,05	1,00	25	1,45	0,35	13,32
	CANTIDAD						**13,32**

OBSERVACIONES:

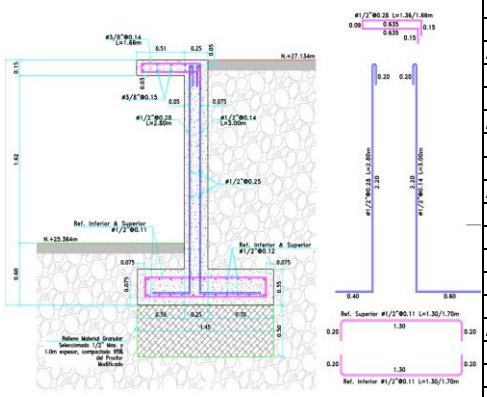
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)		
CAPÍTULO	17	**MURO DE CONTENCIÓN**	
ITEM	17,2,3		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**	**UND**	Kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**			**Peso por ml**	**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**		
	Acero transversal zarpa	478,00		1,85	1/2"	1,00	884,30
	Acero longitudinal (Zarpa)	28,00		30,00	1/2"	1,00	840,00
	Acero transversal zarpa	536,00		1,70	1/2"	1,00	911,20
	Acero longitudinal (Zarpa)	22,00		33,00	1/2"	1,00	726,00
	Acero transversal zarpa	364,00		1,70	1/2"	1,00	618,80
	Acero longitudinal (Zarpa)	22,00		24,00	1/2"	1,00	528,00
	CANTIDAD						**4.508,30**

OBSERVACIONES:

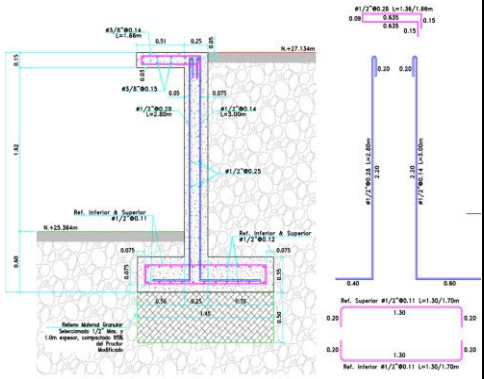
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)		
CAPÍTULO	17	**MURO DE CONTENCIÓN**	
ITEM	17,4,2		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**	**UND**	Kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
							
	Acero transversal muro	188,00		2,39	1/2"	1,00	449,32
	Acero transversal muro	94,00		2,09	1/2"	1,00	196,46
	Acero longitudinal (Muro)	14,00		30,00	1/2"	1,00	420,00
	Acero transversal muro	105,00		3,05	1/2"	1,00	320,25
	Acero transversal muro	196,00		3,25	1/2"	1,00	637,00
	Acero longitudinal (Muro)	20,00		33,00	1/2"	1,00	660,00
	Acero transversal - voladizo	105,00		1,66	1/2"	1,00	174,30
	Acero longitudinal voladizo	10,00		31	3/8"	0,57	176,70
	Acero transversal muro	72,00		3,05	1/2"	1,00	219,60
	Acero transversal muro	143,00		3,30	1/2"	1,00	471,90
	Acero longitudinal (Muro)	20,00		24,00	1/2"	1,00	480,00
CANTIDAD							**4.205,53**

OBSERVACIONES:

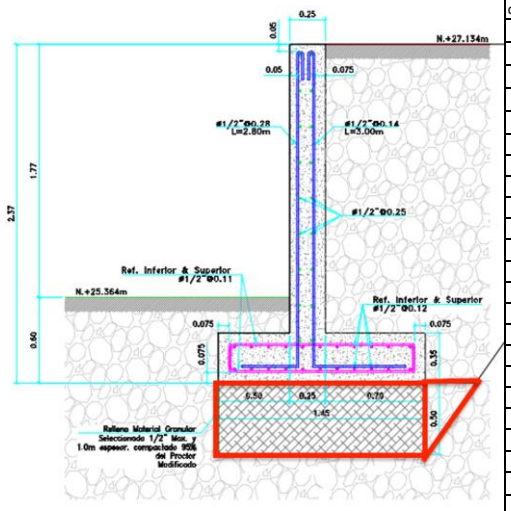
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	17	**MURO DE CONTENCIÓN**		
ITEM	17,4,4			
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
							
	Material de mejoramiento ciemtnación muro de contención	1,00		67	1,45	0,5	48,58
	Material de mejoramiento ciemtnación muro de contención	1,00	0,088	67			5,90
	CANTIDAD						**54,48**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)		
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	
ITEM	19,34		
DESCRIPCION	Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H	**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente	3,00					3,00
	CANTIDAD						**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)			
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
ITEM	19,35			
DESCRIPCION	**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS**		**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Altura	
	LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS	15,00					15,00
CANTIDAD							**15,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE	ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE PROYECTOS	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (CERROS)		
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	
ITEM	19,37		
DESCRIPCION	Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts.	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO DEPORTIVO LAS GAVIOTAS

1			**PRELIMINARES**		
1,1			**Localización y replanteo**		
1.1.1			Localizacion y replanteo	m2	8.750,00
1,2			**Cerramiento provisional**		
1.2.1			Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	280,00
1,3			**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**		
1.3.1			Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	5.602,00
1.3.2			Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	1.387,53
1.3.3			Demolición de construcciones existentes	m2	723,29
1.3.4			Demolición de andenes.	m2	196,36
1,4			**Desmonte de sistema eléctrico**		
1.4.3			Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	5,00
1,5			**Retiros**		
1.5.1			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.102,43
4			**CERRAMIENTO DE FACHADA DE CAMPO DE JUEGO**		
4,1			**Excavación**		
4.1.1			Excavación manual de material	m3	105,25
4.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	136,83
4,2			**Viga de cimentación**		
4.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	51,21
4.2.2			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.827,21
4.2.3			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	195,10
4,3			**Machones**		
4.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	903,27
4.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.15 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	3,35
4,4			**Muro en mampostería**		
4.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	223,40
4.4.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.209,91
4.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.2 m)	ml	195,10
4,5			**Cerramiento en malla modular**		
4.5.1			Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	185,18
4,6			**Cerramiento en malla eslabonada**		
4.6.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	97,92
4.6.3			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	80,50
4,7			**Pañetado**		
4.7.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	491,65
5			**CERRAMIENTO INTERNO CAMPO**		
5,1			**Excavacion**		
5.1.1			Excavación manual de material	m3	1.789,98
5.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.326,97
5,2			**Cimentación**		
5.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	76,44
5.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	20,06
5.2.3			Acero de refuerzo fy 60.000psi	kg	3.023,59
5.2.4			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	206,38
5.2.5			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	171,00
5.2.6			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	227,75
5,3			**Machones**		
5.3.1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	320,00
5.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	1,19
5,4			**Muro en mampostería**		
5.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	82,32
5.4.2			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	335,00
5.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	207,00
5,5			**Cerramiento en malla eslabonada**		
5.5.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 4"	ml	500,00
5.5.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 3"	ml	231,00
5.5.4			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	1.332,00
5,6			**Pañetado**		
5.6.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	182,57
5,7			**Acabados**		
5.7.2			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	173,88
6			**CUARTO ELECTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**		
6,1			**Excavación tanque**		
6.1.1			Excavación manual de material	m3	480,15
6.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	624,20
6.1.3			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	21,93
6,2			**Excavación contorno**		
6.2.1			Excavación manual de material	m3	80,61
6.2.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	104,79
6,3			**Tanques enterrado**		
6.3.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	41,71
6.3.2			Aplicación de Mortero impermeabilizante para tanque (1 capa)"Recubrimiento impermeable gris"	m2	95,40
6.3.3			Aplicación de Impermeabilizante acrílico para tanque (2 capas)"Recubrimiento impermeable blanco"	m2	95,40
6.3.4			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.712,13

6.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	m3	40,03
6.3.6			Cinta PVC sello de juntas	ml	60,27
6.3.7			Tapa de tanque tipo escotilla en fibra de vidrio antideslizante con medidas 99cmx99cm x15cm con borde exterior 4 cm.	und	2,00
6,4			**Cuarto de bombas y electrico**		
6.4.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,69
6.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion	m3	3,09
6.4.3			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.151,03
6.4.4			Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	24,00
6.4.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3	0,70
6.4.6			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	150,81
6.4.7			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	44,98
6.4.8			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	66,30
6.4.9			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	48,51
6.4.10			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,16
6.4.11			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	48,51
6.4.12			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	26,80
6.4.13			Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3	2,12
6.4.14			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	410,89
6.4.15			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	59,86
6.4.16			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,16
6.4.17			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	20,80
6.4.18			Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.85x2.00m (Gris plata)	und	1,00
6.4.19			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	66,30
6,5			**Transformador**		
6.5.1			Cerramiento en celosía para transfromador	und	1,00
6.5.2			Concreto de f'c 3500 psi para base de transformador	m3	0,45
6,6			**Placa de circulación**		
6.6.1			Concreto pulido de f'c 3500 psi Contrapiso e= 0.12 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	82,68
7			**GRADERÍAS**		
7,1			**Excavacion**		
7.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	3.299,30
7.1.4			Excavacion manual de material	m3	3.625,60
7,2			**Cimentacion**		
7.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	724,58
7.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	293,86
7.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	16.237,96
7.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	76,57
7.2.5			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.50m)	m3	49,59
7.2.6			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	7,81
7.2.7			Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	482,00
7.2.10			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	724,58
7,3			**Columnas**		
7.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	732,60
7.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	84,36
7,4			**Graderia**		
7.4.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	14.138,64
7.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	58,43
7.4.6			Concreto de f'c 4000 psi graderías	m3	44,14
7.4.7			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para Losa de circulación E= 0.12m	m2	241,00
7.4.8			Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	8,89
7.4.9			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	180,60
7,5			**Escaleras Graderías**		
7.5.1			Estructura metalica para escalera	kg	7.192,00
7.5.2			Concreto de f'c 3500 psi para escaleras de acceso	m3	1,00
7.5.3			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	55,40
7,6			**Cubierta**		
7.6.1			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	21,40
7.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.148,05
7.6.3			Estructura metálica de cubierta	kg	26.892,00
7.6.4			Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica panel sandwich de 50mm de espesor láminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	602,60
7,7			**Mampostería y pañetes**		
7.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	452,79
7.7.2			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales)	m2	31,59
7.7.3			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Gradería)	m2	65,38
7.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	670,24
7.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	197,80
7.7.8			Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	94,84
7.7.10			Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	975,00
7,8			**Acabados**		
7.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	624,30
7.8.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	235,02
7.8.4			Enchape en ceramica para baños (pared)	m2	42,58
7.8.5			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	17,04
7,9			**Carpintería y vidrios**		
7.9.1			Ventana en tubería de aluminio color gris plata con vidrio crudo natural para locales comerciales.	m2	110,40
7.9.2			Puerta en aluminio natural con tablero en celosía y vidrio de H ≤ 2,10 m - Ancho ≤ 1,00 m	und	16,00
7.9.3			Dintel metálico para locales (riel)	ml	41,22
7.9.4			Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.9x2m)	und	2,00
7.9.5			División de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	9,70
7.9.6			Mueble M-2 de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metalico empotrado en muro	m2	1,40

7,10			**Mobiliarios**		
7.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	696,00
7,11			**Malla para Dogout y graderias**		
7.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	107,15
7.11.3			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	9,52
7,12			**Acabados**		
7.12.1			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	2,00
7.12.2			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de jabón liquido	und	2,00
9			**BAÑOS PMR Y DAMAS PRIMERA BASE**		
9,3			**Mampostería y pañetes**		
9.3.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	137,55
9.3.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	168,86
9.3.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	74,85
9,5			**Acabados**		
9.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	67,08
9.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	78,59
9.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	78,59
9.5.4			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	67,08
9,6			**Enchapes**		
9.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	103,31
9.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	44,74
9,7			**Carpinteria**		
9.7.1			Puertas para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicas) (1mx2m) (PMR)	und	2,00
9.7.3			Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.85mx2m) (Dama y Caballero)	und	2,00
9.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	4,00
9.7.5			Division de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	23,41
9.7.6			Mueble de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metálico empotrado en muro	m2	1,40
9.7.7			Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	21,21
9,8			**Accesorios de baño**		
9.8.1			Suministro, transporte e instalación de dispensador de papel higiénico	und	10,00
9.8.2			Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	4,00
9.8.3			Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00
9.8.4			Suministro, transporte e instalación de dispensador de toallas de papel	und	4,00
10			**BAÑOS DAMAS TERCERA BASE (ESCALERA DE EMERGENCIA)**		
10,3			**Mampostería y pañetes**		
10.3.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	59,54
10.3.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	59,54
10.3.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	32,03
10,5			**Acabados**		
10.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	33,63
10.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	24,99
10.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	33,63
10.5.4			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	24,99
10,6			**Enchapes**		
10.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	37,47
10.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	19,27
10,7			**Carpinteria**		
10.7.3			Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.85mx2m)	und	1,00
10.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 1.0mx0.50m	und	1,00
10.7.5			Division de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	18,31
10.7.6			Mueble M-2 de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metalico empotrado en muro	m2	1,05
10.7.7			Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	8,87
10,8			**Accesorios de baño**		
10.8.1			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	6,00
10.8.2			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de jabón liquido	und	1,00
10.8.3			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	2,00
12			**SCORE**		
12,1			**Excavacion**		
12.1.1			Excavacion manual de material	m3	41,63
12.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	54,12
12.1.3			Perfilación de excavación mecánica	m3	20,82
12.1.4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	11,47
12,2			**Cimentacion score**		
12.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	12,06
12.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14
12.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	298,98
12.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	0,81
12.2.5			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	114,44
12.2.6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	34,03
12.2.7			Concreto de f'c 4000 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	11,00
12,3			**Columnas**		
12.3.1			Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	1,53
12.3.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	280,00
12,4			**Mamposteria y pañetes**		
12.4.1			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	45,53
12.4.2			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61
12.4.3			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18
12.4.4			Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40
12.4.5			Suministro, transporte e instalación de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,36

12,5			**Placa de entrepiso**		
12,5,1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37
12,5,2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12,5,3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	218,63
12,5,4			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,37
12,6			**Cubierta**		
12,6,1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,50
12,6,2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12,6,3			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31
12,6,4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	207,87
12,6,5			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50
12,6,6			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	31,24
12,6,7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14
12,7			**Acabados**		
12,7,1			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion (incluye malla electrosoldada)	m2	9,85
12,7,2			Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60
12,7,3			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	43,69
12,7,4			Puerta en malla eslabonada h= 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00
12,7,5			Escalera de gato	und	1,00
12,7,6			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	45,77
12,7,7			Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2	46,39
12,8			**Tablero de anotación**		
12,8,1			Tablero de anotación (2x4.8m)	und	1,00
13			**SENDERO PEATONAL**		
13,2			**Sendero peatonal perimetral**		
13,2,3			Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de vía (0.15x0.35m)	ml	149,53
13,2,4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	Kg	1.016,80
13,2,5			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	37,83
13,2,6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	196,26
13,2,7			Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2	157,01
13,3			**Rampas de acceso**		
13,3,1			Excavación manual de material	m3	15,79
13,3,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	20,53
13,3,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	19,62
13,3,4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	49,34
13,3,5			Concreto de f'c 3500 PSI para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	46,99
14			**OBRAS EXTERIORES**		
14,2			**Excavación**		
14,2,1			Excavación manual de material	m3	334,92
14,2,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.179,96
14,2,3			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	829,76
14,3			**Placa de circulación exterior**		
14,3,1			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.10 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	500,00
14,3,2			Suministro, transporte e instalación de Loseta cuadratica tipo alfa (0.40x0.40m)	m2	500,00
14,3,3			Concreto de f'c 3000 psi para bordillo (0.15x0.20m)	ml	81,86
14,4			**Escaleras acceso**		
14,4,5			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	18,64
14,4,6			Concreto de f'c 3500 psi para escalones (incluye formaleta)	m3	13,36
14,4,7			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	777,06
14,5			**Rehabilitación de zonas verdes**		
14,5,1			Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	1.300,84
15			**CANCHA DE SOFTBALL**		
15,1			**Excavaciones**		
15,1,1			Descapote mecanico (0,2 m)	m2	5.602,00
15,1,2			Excavación mecánica de material	m3	2.801,00
15,1,3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	3.641,30
15,1,4			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	2.801,00
15,1,5			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	224,08
15,2			**Lecho filtrante**		
15,2,1			Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	1.848,66
15,2,3			Geotextil NT- 1600	m2	6.442,30
15,2,4			Transporte de material de relleno	m3-km	120.162,90
15,3			**Grama sintética**		
15,3,1			Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)	m2	4.873,00
15,4			**Infield**		
15,4,1			Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	140,64
15,5			**Drenaje**		
15,5,1			Registros de dimensiones 0.70x0.70m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	13,00
15,5,2			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	177,30
15,5,3			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	95,84
15,5,4			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	38,00
16			**PORTICO DE ACCESO**		
16,1			**Excavación**		
16,1,1			Excavación manual de material	m3	134,06
16,1,3			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	57,85
16,1,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	174,28

16,2			**Cimentación**		
16,2,1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	688,65
16,2,3			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas (3.0x5.0x0.5m)	m3	42,00
16,2,4			Concreto de f'c 4000 psi para viga de cimentacion (0.3x0.6 m)	m3	0,51
16,4			**Estructura pórtico**		
16,4,1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	936,00
16,4,2			Concreto de f'c 4000 psi para Columna de pórtico	m3	6,64
16,4,3			Concreto de f'c 4000 para vigas intermedias (0.3x0.6m)	m3	0,51
16,4,4			Concreto de f'c 4000 para vigas de cubierta (0.6x0.6m)	m3	0,89
16,4,5			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	266,27
16,5			**Acabados**		
16,5,1			Suministro, instalacion y transporte Cortasol Microperforado tipo Hunter douglass	und	1,00
18			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
18,1			**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**		
18,1,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	17,10
18,1,3			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	92,00
18,1,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	27,20
18,1,5			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	24,02
18,1,6			Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	70,34
18,1,8			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1/2" (Locales comerciales)	ml	365,15
18,1,9			Prueba hidráulica	und	1,00
18,2			**Accesorios**		
18,2,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	11,00
18,2,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00
18,2,5			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	3,00
18,3			**Puntos hidráulicos**		
18,3,1			Puntos Hidráulicos de 1" - 1/2"	und	5,00
18,3,2			Regata por muro	ml	3,50
18,4			**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**		
18,4,1			Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	1,00
18,4,2			Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	149,60
18,4,3			Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	94,38
18,5			**Puntos sanitarios**		
18,5,1			Puntos Sanitarios Ø4"	und	16,00
18,5,2			Puntos Sanitarios Ø2"	und	30,00
18,6			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,6,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	430,72
18,6,2			Relleno material seleccionado (arena)	m3	257,55
18,6,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	42,20
18,6,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	559,94
18,6,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	15,00
18,6,6			Registros de dimensiones 1,30x1,30m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	1,00
18,7			**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias**		
18,7,1			Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	6,00
18,7,2			Puntos de aguas lluvias ø 3" rejilla	und	3,00
18,8			**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**		
18,8,1			Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	51,00
18,8,2			Puntos de conexión con BALL	und	6,00
18,8,3			Soporte para tuberias	und	17,00
18,9			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**		
18,9,1			Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	69,90
18,9,2			Tuberias PVC sanitaria ø4" (A.Lluvias) enterrada	ml	32,30
18,10			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,10,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	196,01
18,10,2			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	47,77
18,10,3			Relleno material del sitio	m3	42,96
18,10,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	254,81
18,10,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	3,00
18,11			**Empalmes**		
18,11,1			Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00
18,12			**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**		
18,12,1			Punto sanitario para sanitarios	und	16,00
18,12,2			Punto sanitario para lavamanos	und	7,00
18,12,3			Punto sanitario para bebederos	und	2,00
18,12,4			Punto sanitario para lavaplatos	und	6,00
18,12,5			Punto sanitario para orinales	und	3,00
18,12,6			Punto hidraulico para sanitarios	und	16,00
18,12,7			Punto hidraulico para lavamanos	und	7,00
18,12,8			Punto hidraulico para bebederos	und	2,00
18,12,9			Punto hidraulico para lavaplatos	und	6,00
18,12,10			Punto hidraulico para orinales	und	3,00
18,12,11			Montaje aparatos - Sanitarios	und	16,00
18,12,12			Montaje aparatos - Lavamanos	und	7,00
18,12,13			Montaje aparatos - Orinales	und	6,00
18,12,14			Montaje aparatos - Lavaplatos	und	6,00
18,12,15			Montaje aparatos - Bebederos	und	2,00
18,13			**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**		
18,13,1			Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", válvulas y demás elementos para adecuada instalación)	und	1,00

18,13,2			Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	2,00
18,13,3			Acometidas y medidores domiciliario de cada local en Ø1/2" ubicados en andén	und	6,00
18,13,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	59,98
18,14			**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)**		
18,14,1			Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00
18,14,4			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,15			**Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático**		
18,15,1			Sistema de bombeo de red hidraulica, incluye Bomba centrifuga Q= 3 l/s (180 l/min); HD: 40m y Equipo Hidroneumático de V=110 litros, Presion de trabajo 30-50 PSI	und	1,00
18,16			**Succión**		
18,16,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	10,00
18,16,2			Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00
18,16,3			Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00
18,17			**Impulsion**		
18,17,1			Manifold conexión entre bombas Ø 2"	und	1,00
18,17,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,17,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00
18,17,4			Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2"	und	3,00
18,18			**Obra Civil y otros**		
18,18,1			Pasantes en placa (Incluye resane)	und	5,00
19			**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
19,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	100,00
19,5			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00
			Redes Electricas Media Tensión		
19,6			Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	15,00
19,7			Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00
19,8			Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	14,00
19,9			Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	600,00
			Centro De Trasformación		
19,10			Suministro E Instalación De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00
19,11			Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00
19,12			Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00
19,13			Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	58,00
19,14			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	13,00
19,15			Tablero general	und	1,00
19,16			Tablero para zonas comunes (ZC) con protecciones	und	1,00
19,17			Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00
19,18			Tablero para locales comerciales	und	6,00
19,19			Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00
19,20			Acometida de transformador en poste a gabiente general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	58,00
19,21			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
19,22			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de medidores en 3No.4/0(CU)+1No.4/0(CU)+1No.8(CU) con tuberia PVC 2"	ml	9,00
19,23			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de control de luces en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
			Redes Electricas Baja Tensión		
19,24			Suministro Y Tendido De AcometidaEn Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	1.506,00
19,25			Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, EN 1 Ducto 2" PVC	ml	180,00
19,26			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	125,00
19,27			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	444,00
19,28			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	13,00
19,29			Suministro E Instalacion de Caja de Derivación	und	1,00
19,3			Suministro E Instalacion de Salida De Iluminación 120 V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Iluminación Led 2x 32 Hermetica	und	130,00
19,31			Suministro E Instalacion de Salida De Toma general 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	30,00
19,32			Suministro E Instalacion de Salida De Toma GFCI 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	10,00
19,33			Suministro E Instalacion de Salida De Toma ESPECIFICO 220V En calibre 2N°10+1N°10T, Ducteria PVC 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	6,00
			Sistema de Iluminación		
19,34			Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H,	und	5,00
19,35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	und	30,00
19,36			SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00
19,37			Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	und	5,00
19,38			Lampara Led ILUMINACION SOLAR 40W 3948LM IP66 IK O8 AUTONOMA con su respectivo POSTE DE 5 METROS 2 1/2 CON BRAZO SENCILLO 0,5 CM PINTURA ELECTROSTATICA ENRIQUECIDA EN ZING PARA ALTA SALINIDAD CON CANASTILLA DE ANCLAJE incluye instalacion	und	2,00
19,39			Luminarias Proyector Led de 300W 42000 lúmenes IP 65 eficacia de 140lm/W incluye izado e instalación. GARANTIA DE 5 AÑOS. PROTECCION A AMBIENTES DE SALINIDAD	und	20,00
20			**GAS NATURAL Y/O PROPANO**		
20,1			Pasante en tuberia conduit Ø 2"	ml	126,95
21			**MANTENIEMIENTO Y RECTIFICACION DE CANALES DE DRENAJE**		
21,1			Excavación manual de material	m3	560,00
21,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	728,00

22			**ASEO FINAL**		
22,1			Aseo Final de obra	m2	9.187,50

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**	
ITEM	1,1,1		
DESCRIPCION	**Localizacion y replanteo**	**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Escenario deportivo	1,00	8750				8.750
	CANTIDAD						**8.750**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**
ITEM	1,2,1	
DESCRIPCION	**Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m**	**UND** ml

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Cerramiento exterior	1,00		210,3			210
							
	CANTIDAD						**210**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,1						
DESCRIPCION	**Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Zonas exteriores	1,00	2622				2.622,00
	CANTIDAD						**2.622,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,2						
DESCRIPCION	**Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Alto	
							
	Demolicion muro interno	1,00		224,95		1,6	359,92
	Demolicion muro interno	1,00		57,12		4	228,48
	Demolición cimentación muro	1,00		282,07		0,85	239,76
	Desmonte de malla	1,00		57,12		4	228,48
	Desmonte de malla	1,00		167,83		3	503,49
	Desmonte de malla	1,00		57,12		2	114,24
	CANTIDAD						**1.674,37**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,3						
DESCRIPCION	**Demolición de construcciones existentes**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Dogouts existentes	1,00	118,24				118,24
	Gradas existentes	1,00	438,602				438,60
	Baño existente	1,00	31,0086				31,01
	Almacen	1,00	57,96				57,96
	Locales	1,00	105,65				105,65
	Pisos y placas	1,00	410,0532				410,05
							
	CANTIDAD						**1.161,51**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,4,3						
DESCRIPCION	**Desmonte y deshincada de poste de concreto**					**UND**	und

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Postes existentes en concreto	7,00					7,00
	Postes existentes en fibra de vidrio	4,00					4,00
	CANTIDAD						**11,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)							
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**						
ITEM	1,5,1							
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Dimensiones**					**TOTAL**
		Expansión	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Descapote mecánico	1,30	2622,00			0,20	681,72
	Desmonte y demolición cerramiento cancha	1,60	1674,37			0,20	535,80
	Demolición de construcciones existentes	1,60	1161,51			0,20	371,68
CANTIDAD							**1.589,20**

OBSERVACIONES:

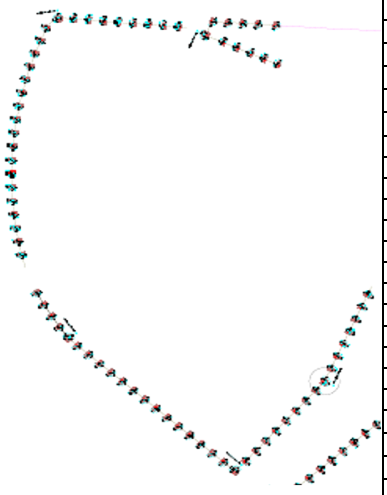
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,1,1						
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación cimentación cerramiento interno	1,00		210,25	1,60	2	672,80
	CANTIDAD						**672,80**

OBSERVACIONES:

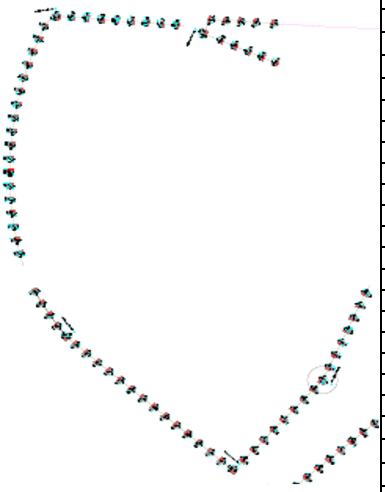
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,1,2						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Expansión	Longitud	Ancho	Espesor	
	Retiro de Excavación cimentación cerramiento interno	1,00	1,3	210,25	1,60	2	874,64
	CANTIDAD						**874,64**

OBSERVACIONES:

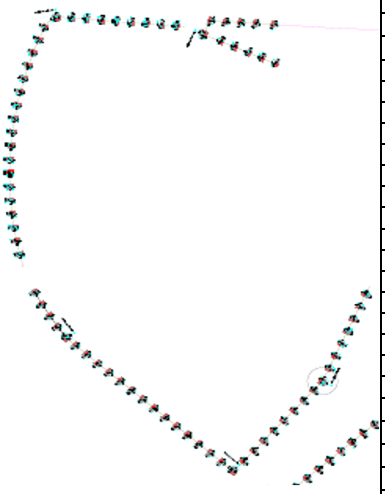
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)							
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**						
ITEM	5,2,1							
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**						**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Dimensiones**					**TOTAL**
		Desperdicio	**Cantidad**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Zapatas Cerramiento tipo 1	1,05	69	1,6	1,1		127,51
	Solado Zapatas Cerramiento tipo 2	1,05	5	1,6	1,55		13,02
	CANTIDAD						**140,53**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

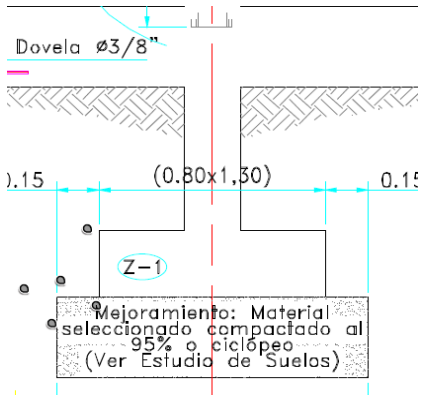
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,2,2	
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Zapatas Z1 Cerramiento	69,00		1,3	0,8	0,25	17,94
	Pedestal Z1 Cerramiento	74,00		0,53	0,2	0,25	1,96
	Zapatas Z2 Cerramiento	5,00		1,30	1,25	0,25	2,03
	CANTIDAD						**21,93**



OBSERVACIONES:

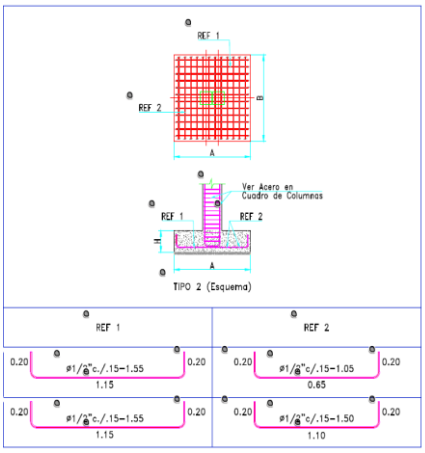
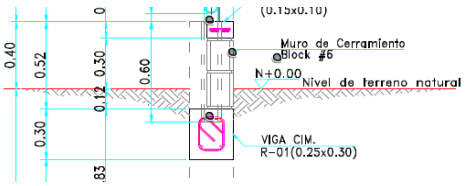
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,2,3	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
							
	Acero para zapatas cerramiento de interno TIPO 1	345,00		1,55	1/2"	1,00	534,75
	Acero para zapatas cerramiento de interno TIPO 1	552,00		1,05	1/2"	1,00	579,60
	Acero para zapatas cerramiento de interno TIPO 2	40,00		1,5	1/2"	1,00	60,00
	Acero para zapatas cerramiento de interno TIPO 2	40,00		1,55	1/2"	1,00	62,00
	Viga cimentación (longitudinal)	4,00		232,75	5/8"	1,56	1.452,36
	Viga cimentación (trasnversal)	1049,50		0,92	3/8"	0,57	550,36
	CANTIDAD						**3.239,07**

OBSERVACIONES:

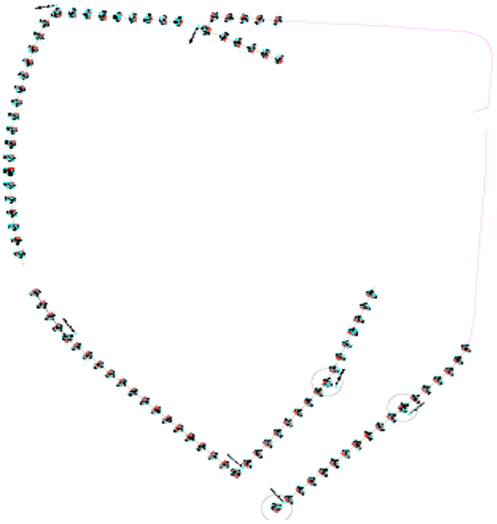
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,2,4						
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)**					**UND**	ml

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Viga de cimentación cerramiento interno	1,00		128,33			128,33
	CANTIDAD						**128,33**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

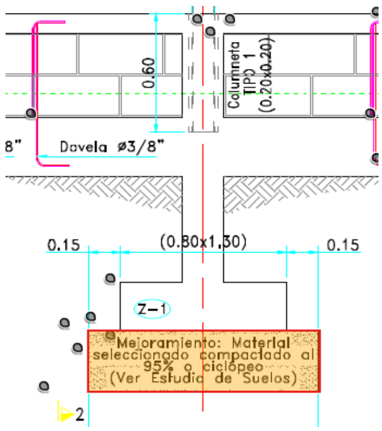
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,2,6	
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")**	**UND** m3

Graficas de cantidades



Descripción y/o Localización	Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	TOTAL
Descuento volumen de zapatas tipo 1	-69,00		1,30	0,80	0,25	- 17,94
Descuento volumen de zapatas tipo 2	-5,00		1,30	1,25	0,25	- 2,03
Relleno Mejoramiento Cerramiento interno tipo 1	1,00		210,25	1,60	1,25	420,50
CANTIDAD						**400,53**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

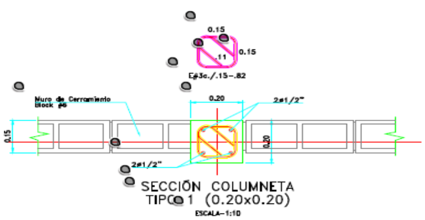
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,3,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**	**UND**: kg

Graficas de cantidades



Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	TOTAL
Acero para machones cerramiento interno (longitudinal)	276,00		1,50	1/2"	1,00	414,00
Acero para machones cerramiento interno (estribos)	102,00		5,52	1/2"	1,00	563,04
Acero para machones cerramiento interno (estribos)	510,00		1,37	3/8"	0,57	398,26
CANTIDAD						**1.375,30**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

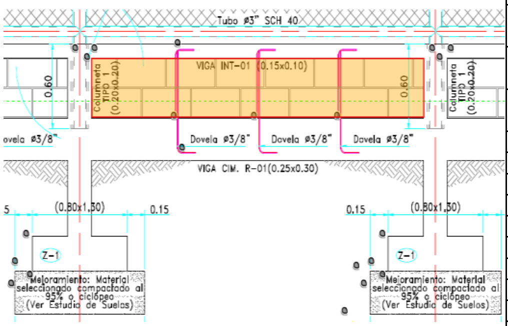
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,4,1	
DESCRIPCION	**Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)**	**UND** m2

Graficas de cantidades



Descripción y/o Localización	Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Altura	TOTAL
Mampostería Cerramiento interno	9			2,75	1,8	44,55
Mampostería Cerramiento interno	2			2,75	2,6	14,30
Mampostería Cerramiento interno	1			5,14	1,8	9,25
Mampostería Cerramiento interno	14			2,75	1,4	53,90
Mampostería Cerramiento interno	1			5,14	1,4	7,20
Mampostería Cerramiento interno	11			2,99	1,03	33,84
Mampostería Cerramiento interno	1			15,1	1,25	18,88
Mampostería Cerramiento interno	2			2,82	1,21	6,82
Mampostería Cerramiento interno	1			2,54	0,42	1,07
Mampostería Cerramiento interno	1			8,15	0,82	6,68
CANTIDAD						**196,49**

OBSERVACIONES:

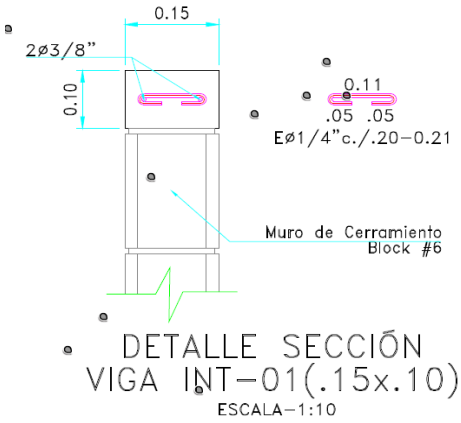
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,4,2	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero para viga cinta cerramiento interno (longitudinal)	2,00		231,28	3/8"	0,57	263,65
	Acero para viga cinta cerramiento interno (estribos)	1045,75		0,21	1/4"	0,25	54,90
	CANTIDAD						**318,55**

OBSERVACIONES:

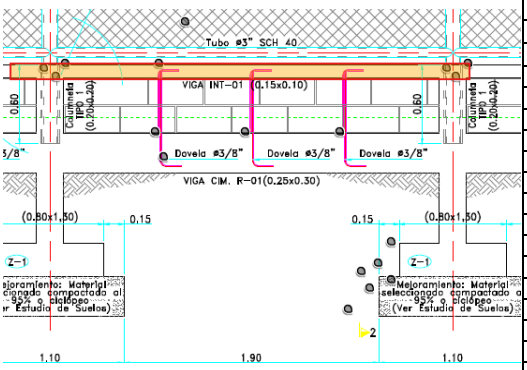
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,4,3						
DESCRIPCION	**Viga cinta (0.15 x 0.10 m)**					**UND**	ml

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Viga cinta cerramiento interno	1,00		47,52			47,52
	CANTIDAD						**47,52**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

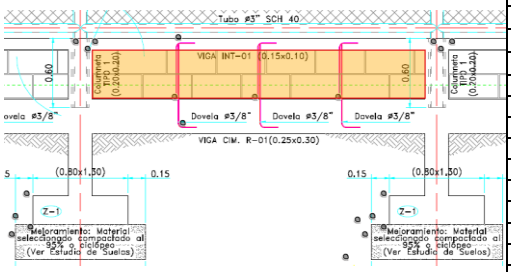
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,6,1	
DESCRIPCION	**Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)**	**UND** m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	Mampostería Cerramiento interno (colegio)	1			27,64	2,67	73,80
	Mampostería Cerramiento interno	1			11,88	3,24	38,49
	Mampostería Cerramiento interno	4			2,8	2,4	26,88
	Mampostería Cerramiento interno	4			2,8	1,25	14,00
	Mampostería Cerramiento interno	9			2,73	1,75	43,00
	Mampostería Cerramiento interno	9			2,73	1,25	30,71
	Mampostería Cerramiento interno	1			5	1,75	8,75
CANTIDAD							**235,63**



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**					
ITEM	6,1,1						
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación de tanque	1,00		7,5	4,50	3	101,25
	Excavación talud	1,00	2,25	30			67,50
CANTIDAD							**168,75**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**					
ITEM	6,1,2						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Expansión	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Retiro Excavación de tanque	1,00	1,3	7,5	4,50	3	131,63
	Retiro Excavación talud	2,25	1,3	30			87,75
CANTIDAD							**219,38**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**	
ITEM	6,1,3		
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno mejoramiento de tanque	1,00		7,5	4,50	0,3	10,13
CANTIDAD							**10,13**

OBSERVACIONES:

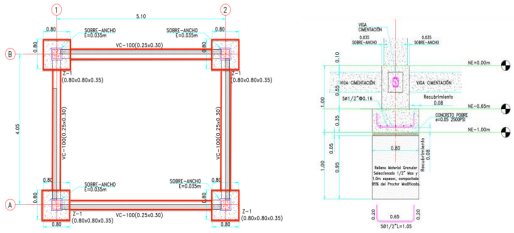
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**
ITEM	6,2,1	
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
							
	Excavación de vigas de cimentació	1,00		15,3	0,25	0,30	1,15
	Excavación zapatas	4,00		0,8	0,8	2,00	5,12
	Excavación zona de tanque y cuarto de máquina	1,00	151,35			0,4	60,54
							
	CANTIDAD						**66,81**

OBSERVACIONES:

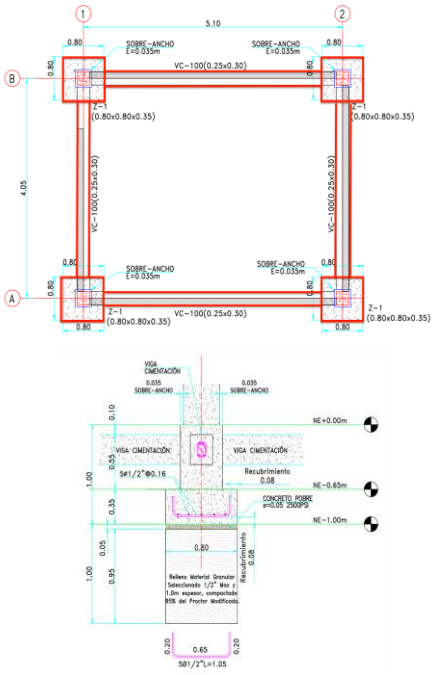
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**
ITEM	6,2,2	
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Expansión	Expansión	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación de vigas de cimentació	1,00	1,30	15,3	0,25	0,30	1,49
	Excavación zapatas	4,00	1,3	0,8	0,8	2,00	6,66
	Excavación zona de tanque y cuarto de máquina	168,24	1,3			0,4	87,48
	CANTIDAD						**95,63**

OBSERVACIONES:

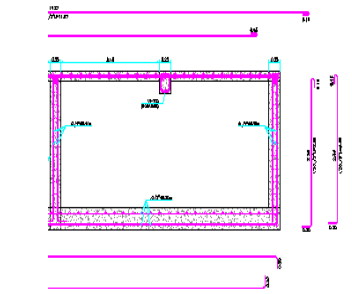
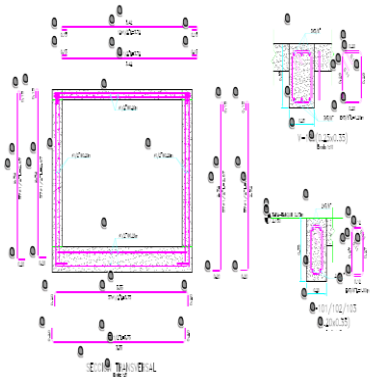
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**
ITEM	6,3,4	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero fondo (longitudinal - superior)	18,00		6,5	1/2"	1,00	117,00
	Acero fondo (longitudinal - inferior)	18,00		6,5	1/2"	1,00	117,00
	Acero fondo (transversal - superior)	25,00		3,75	1/2"	1,00	93,75
	Acero fondo (transversal - inferior)	25,00		3,75	1/2"	1,00	93,75
	Acero muro (trasnversal sentido corto)	68,00		2,69	1/2"	1,00	182,92
	Acero muro (trasnversal sentido largo)	100,00		2,67	1/2"	1,00	267,00
	Acero muro (longitudinal sentido corto)	22,00		2,75	1/2"	1,00	60,50
	Acero muro (longitudinal sentido largo)	22,00		6,3	1/2"	1,00	138,60
	Acero tapa (Transversal - sentido corto)	48,00		3,72	1/2"	1,00	178,56
	Acero tapa (Longitudinal - sentido largo)	34,00		6,3	1/2"	1,00	214,20
	Acero Cárcamo	11,00		4,46	5/8"	1,56	76,53
	Acero Cárcamo	11,00		4,87	5/8"	1,56	83,57
	Acero escotilla	2,00		4,15	1/2"	1,00	8,30
	Acero Longitudinal (vigas V-100)	6,00		3,92	5/8"	1,56	36,69
	Acero Transversal (vigas V-100)	5,33		1,2	3/8"	0,57	3,65
	Acero Longitudinal (vigas V-101)	4,00		1,67	5/8"	1,56	10,42
	Acero Transversal (vigas V-101)	6,00		1	3/8"	0,57	3,42
	Acero Longitudinal (vigas V-103)	4,00		3,1	5/8"	1,56	19,34
	Acero Transversal (vigas V-103)	15,00		1	3/8"	0,57	8,55
	CANTIDAD						**1.713,75**

OBSERVACIONES:

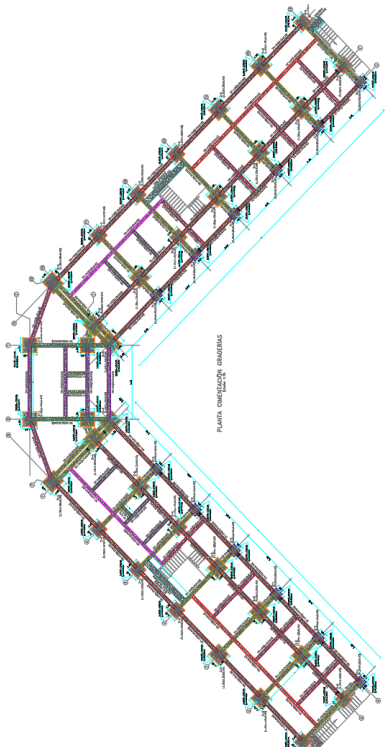
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**					
ITEM	7,1,2						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Expansión**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Excavación gradería	765	1,3			1,5	1.491,75
	Excavaciones aledañas terreno irregular	0,25	1,3	175,82			57,14
	Excavación zapatas graderías (Z-1)	12,00	1,3	0,80	0,80	1,0	9,98
	Excavación zapatas graderías (Z-2)	12	1,3	1,10	1,10	1,0	18,88
	Excavación zapatas graderías (Z-3)	16,00	1,3	1,30	1,30	1,0	35,15
	Excavación zapatas graderías (Z-4)	6	1,3	1,50	1,50	1,0	17,55
	CANTIDAD						**1.630,45**

OBSERVACIONES:

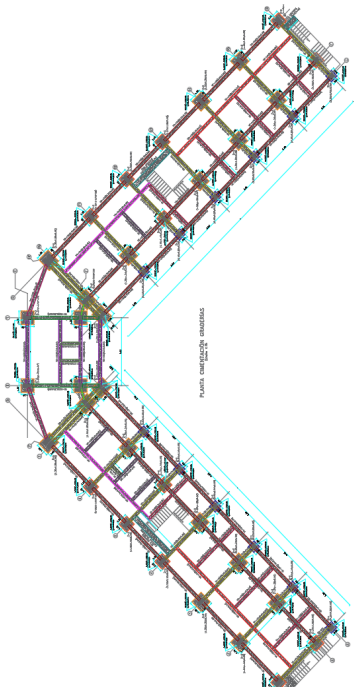
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**					
ITEM	7,1,4						
DESCRIPCION	**Excavacion manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Excavación gradería	1,00	765			1,5	1.147,50
	Excavaciones aledañas terreno irregular	1,00	0,25	175,82			43,96
	Excavación zapatas graderías (Z-1)	12,00		0,80	0,80	1,0	7,68
	Excavación zapatas graderías (Z-2)	12		1,10	1,10	1,0	14,52
	Excavación zapatas graderías (Z-3)	16,00		1,30	1,30	1,0	27,04
	Excavación zapatas graderías (Z-4)	6		1,50	1,50	1,0	13,50
	CANTIDAD						**1.254,20**

OBSERVACIONES:

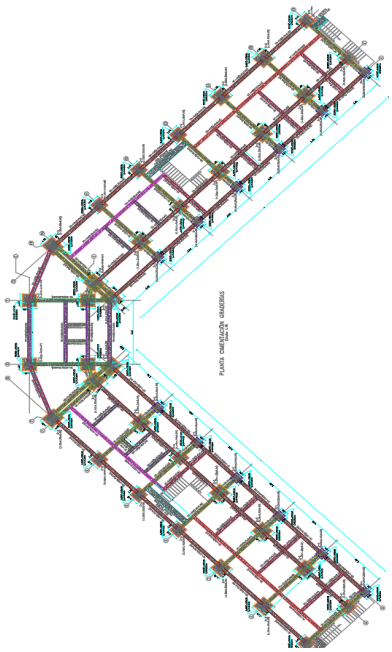
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**					
ITEM	7,2,1						
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Mejoramiento zapatas graderías (Z-1)	12,00		0,80	0,80	1,0	7,68
	Mejoramiento zapatas graderías (Z-2)	12		1,10	1,10	1,0	14,52
	Mejoramiento zapatas graderías (Z-3)	16,00		1,30	1,30	1,0	27,04
	Mejoramiento zapatas graderías (Z-4)	6		1,50	1,50	1,0	13,50
	Relleno vigas cimentación graderí	1,00		164,14	0,50	0,4	32,83
	CANTIDAD						**95,57**

OBSERVACIONES:

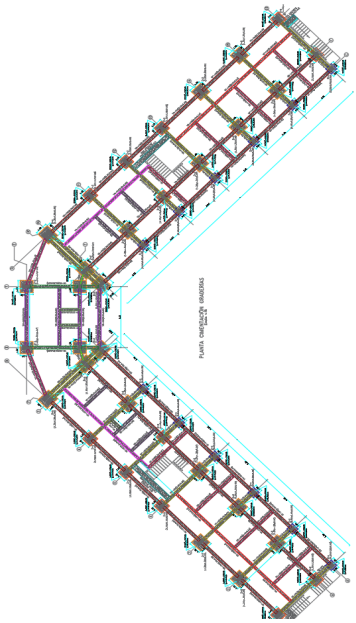
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**					
ITEM	7,2,2						
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Dimensiones**					**TOTAL**
		Desperdicio	**Cantidad**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Concreto pobre cimentación graderías (Z-1)	1,05	12,00	1,20	1,20		18,14
	Concreto pobre cimentación graderías (Z-2)	1,05	12	1,50	1,50		28,35
	Concreto pobre cimentación graderías (Z-3)	1,05	16,00	1,70	1,70		48,55
	Concreto pobre cimentación graderías (Z-4)	1,05	6	1,90	1,7		20,35
	Vigas de cimentación	1,05		294,82		0,4	123,82
CANTIDAD							**239,21**

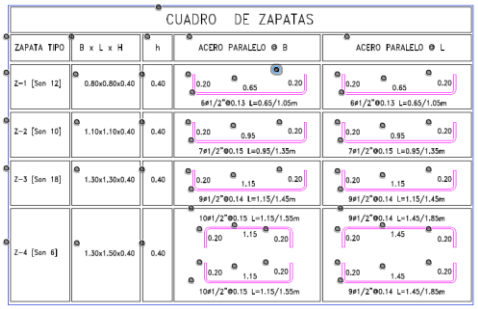
OBSERVACIONES:

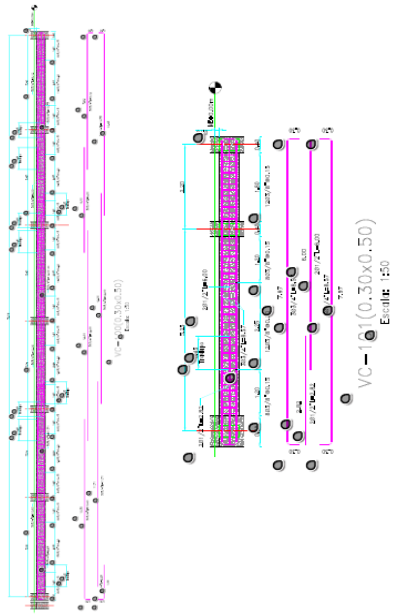
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

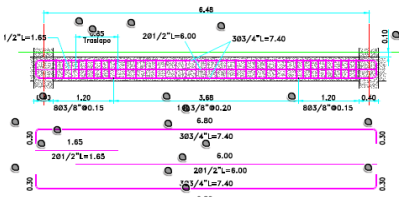
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

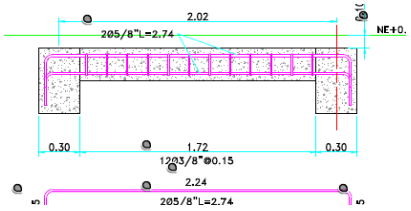
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO			
PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	7	GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL	
ITEM	7,2,3		
DESCRIPCION	Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	UND	kg

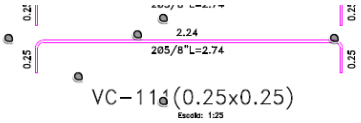




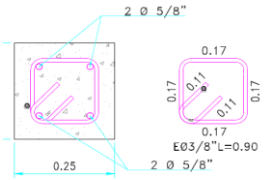




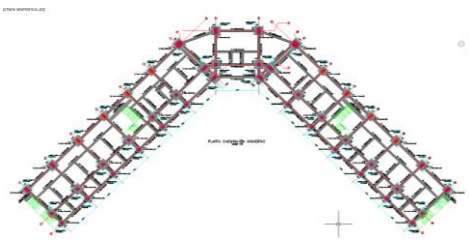
Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Dimensiones: Peso por ml	TOTAL
Acero zapatas (Z-1)	144,00		1,05	1/2"	1,00	151,20
Acero zapatas (Z-2)	168,00		1,35	1/2"	1,00	226,80
Acero zapatas (Z-3)	288,00		1,45	1/2"	1,00	417,60
Acero zapatas (Z-4)	120,00		1,55	1/2"	1,00	186,00
Acero zapatas (Z-4)	120,00		1,85	1/2"	1,00	222,00
Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	18,00		10,6	3/4"	2,25	429,30
Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	18,00		12	3/4"	2,25	486,00
Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	18,00		6	3/4"	2,25	243,00
Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	18,00		8,12	3/4"	2,25	328,86
Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	18,00		2,29	3/4"	2,25	92,75
Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	18,00		11,71	3/4"	2,25	474,26
Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	18,00		12	3/4"	2,25	486,00
Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	18,00		10,73	3/4"	2,25	434,57
Acero Longitudinal viga cim (VC-100) INTERMEDIO	12,00		36,72	1/2"	1,00	440,64
Acero Transversal viga cim (VC-100)	1062,00		1,42	3/8"	0,57	859,58
Acero longitudinal viga cim (VC-101) SUPERIOR	48,00		8,57	3/4"	2,25	925,56
Acero longitudinal viga cim (VC-101) INTERMEDIO	32,00		2,82	1/2"	1,00	90,24
Acero longitudinal viga cim (VC-101) INTERMEDIO	32,00		6	1/2"	1,00	192,00
Acero longitudinal viga cim (VC-101) INFERIOR	48,00		8,57	3/4"	2,25	925,56
Acero Transversal viga cim (VC-101)	640,00		1,42	3/8"	0,57	518,02
Acero longitudinal viga cim (VC-102) SUPERIOR	6,00		8,42	3/4"	2,25	113,67
Acero longitudinal viga cim (VC-102) INTERMEDIO	4,00		6	1/2"	1,00	24,00
Acero longitudinal viga cim (VC-102) INTERMEDIO	4,00		2,66	1/2"	1,00	10,64
Acero longitudinal viga cim (VC-102) INFERIOR	6,00		8,42	3/4"	2,25	113,67
Acero Transversal viga cim (VC-102)	76,00		1,42	3/8"	0,57	61,51
Acero longitudinal viga cim (VC-103) SUPERIOR	12,00		7,4	3/4"	2,25	199,80
Acero longitudinal viga cim (VC-103) INTERMEDIO	8,00		1,65	1/2"	1,00	13,20
Acero longitudinal viga cim (VC-103) INTERMEDIO	8,00		6	1/2"	1,00	48,00
Acero longitudinal viga cim (VC-103) INFERIOR	12,00		7,4	3/4"	2,25	199,80
Acero Transversal viga cim (VC-103)	140,00		1,42	3/8"	0,57	113,32
Acero longitudinal viga cim (VC-104) SUPERIOR	6,00		6,56	3/4"	2,25	88,56
Acero longitudinal viga cim (VC-104) INTERMEDIO	4,00		6	1/2"	1,00	24,00
Acero longitudinal viga cim (VC-104) INFERIOR	6,00		6,56	3/4"	2,25	88,56
Acero Transversal viga cim (VC-104)	124,00		1,42	3/8"	0,57	100,37
Acero longitudinal viga cim (VC-105) SUPERIOR	6,00		2,52	3/4"	2,25	34,02
Acero longitudinal viga cim (VC-105) INTERMEDIO	4,00		1,92	1/2"	1,00	7,68
Acero longitudinal viga cim (VC-105) INFERIOR	6,00		2,52	3/4"	2,25	34,02



VC-11 (0.25x0.25)
Escala: 1:25



VC-11.1(0.25x0.25)
Escala 1:10



Acero Transversal viga cim (VC-105)	32,00		1,42	3/8"	0,57	25,90
Acero longitudinal viga cim (VC-106) SUPERIOR	4,00		12	5/8"	1,56	74,88
Acero longitudinal viga cim (VC-106) SUPERIOR	4,00		6,02	5/8"	1,56	37,56
Acero longitudinal viga cim (VC-106) INFERIOR	4,00		6,02	5/8"	1,56	37,56
Acero longitudinal viga cim (VC-106) INFERIOR	4,00		12	5/8"	1,56	74,88
Acero Transversal viga cim (VC-106)	210,00		0,9	3/8"	0,57	107,73
Acero longitudinal viga cim (VC-107) SUPERIOR	4,00		7,63	5/8"	1,56	47,61
Acero longitudinal viga cim (VC-107) SUPERIOR	4,00		6,03	5/8"	1,56	37,63
Acero longitudinal viga cim (VC-107) INFERIOR	4,00		5,5	5/8"	1,56	34,32
Acero longitudinal viga cim (VC-107) INFERIOR	4,00		8,15	5/8"	1,56	50,86
Acero Transversal viga cim (VC-107)	272,00		0,9	3/8"	0,57	139,54
Acero longitudinal viga cim (VC-108) SUPERIOR	16,00		6,19	5/8"	1,56	154,50
Acero longitudinal viga cim (VC-108) INFERIOR	16,00		6,19	5/8"	1,56	154,50
Acero Transversal viga cim (VC-108)	272,00		0,9	3/8"	0,57	139,54
Acero longitudinal viga cim (VC-109) SUPERIOR	10,00		3,93	5/8"	1,56	61,31
Acero longitudinal viga cim (VC-109) INFERIOR	10,00		3,93	5/8"	1,56	61,31
Acero Transversal viga cim (VC-109)	105,00		0,9	3/8"	0,57	53,87
Acero longitudinal viga cim (VC-110) SUPERIOR	4,00		1,98	5/8"	1,56	12,36
Acero longitudinal viga cim (VC-110) INFERIOR	4,00		1,98	5/8"	1,56	12,36
Acero Transversal viga cim (VC-110)	16,00		0,9	3/8"	0,57	8,21
Acero longitudinal viga cim (VC-111) SUPERIOR	4,00		2,74	5/8"	1,56	17,10
Acero longitudinal viga cim (VC-111) INFERIOR	4,00		2,74	5/8"	1,56	17,10
Acero Transversal viga cim (VC-111)	60,00		0,9	3/8"	0,57	30,78
CANTIDAD						**10.796,17**

OBSERVACIONES:

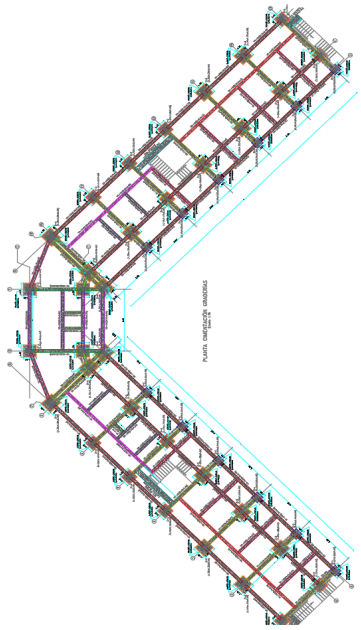
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,2,4	
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapatas**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Concreto zapatas (Z-1)	12,00		0,80	0,80	0,4	3,07
	Concreto zapatas (Z-2)	12		1,10	1,10	0,4	5,81
	Concreto zapatas (Z-3)	16,00		1,30	1,30	0,4	10,82
	Concreto zapatas (Z-4)	6		1,30	1,5	0,4	4,68
	CANTIDAD						**24,38**

OBSERVACIONES:

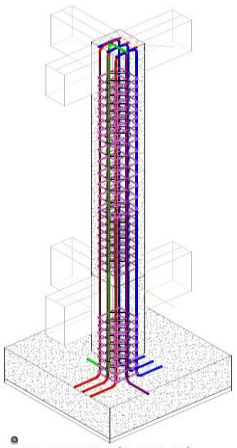
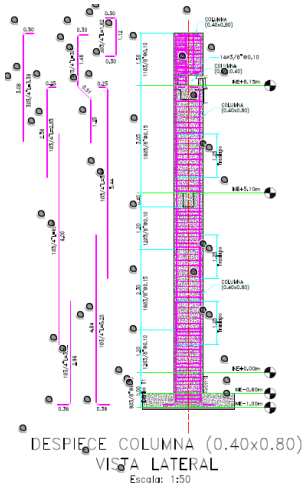
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**	
ITEM	7,3,1		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
 3D COLUMNA (0.40x0.40)	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	90,00		5,20	3/4"	2,25	1.053,00
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	90,00		5,7	3/4"	2,25	1.154,25
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	90,00		3,31	3/4"	2,25	670,28
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	90,00		6,00	3/4"	2,25	1.215,00
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	90,00		2,85	3/4"	2,25	577,13
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	54,00		1,72	3/4"	2,25	208,98
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	18,00		3,32	3/4"	2,25	134,46
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	18,00		6	3/4"	2,25	243,00
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	18,00		2,83	3/4"	2,25	114,62
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	54,00		3,38	3/4"	2,25	410,67
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	18,00		5,2	3/4"	2,25	210,60
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	18,00		5,69	3/4"	2,25	230,45
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	54,00		3,54	3/4"	2,25	430,11
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	54,00		1,62	3/4"	2,25	196,83
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	1206,00		2,3	3/8"	0,57	1.581,07
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	1206,00		0,94	3/8"	0,57	646,17
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	3618,00		0,54	3/8"	0,57	1.113,62
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) Gorro	198,00		2,24	3/8"	0,57	252,81
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) Gorro	198,00		0,94	3/8"	0,57	106,09
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) Gorro	198,00		1,5	3/8"	0,57	169,29
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) Gorro	198,00		0,54	3/8"	0,57	60,94
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) Gorro	252,00		1,5	3/8"	0,57	215,46
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.4 m)	272,00		4,44	3/4"	2,25	2.717,28
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	884,00		1,5	3/8"	0,57	755,82
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	884,00		1,22	3/8"	0,57	614,73
	Acero longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	450,00		1,04	5/8"	1,56	730,08
	Acero longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	450,00		1,00	5/8"	1,56	702,00
	Acero Transversal Columna (0.17x0.3 m)	750,00		0,78	3/8"	0,57	333,45
 DESPIECE COLUMNA (0.40x0.80) VISTA LATERAL Escala: 1:50							
	CANTIDAD						**16.848,19**

OBSERVACIONES:



VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

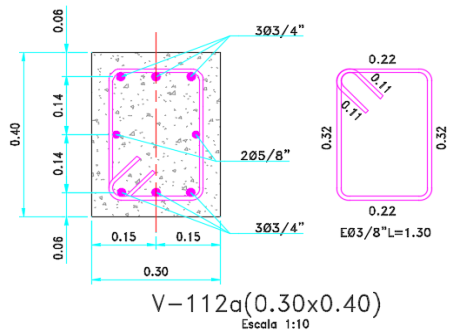


ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

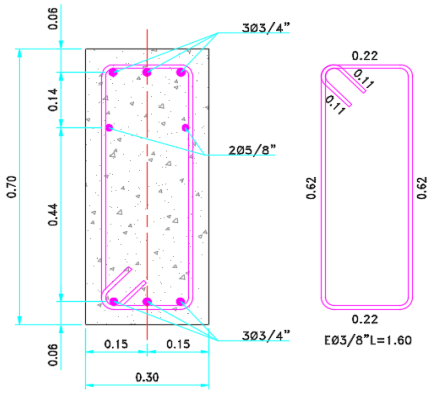
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

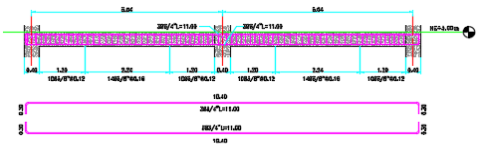
PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,4,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** kg



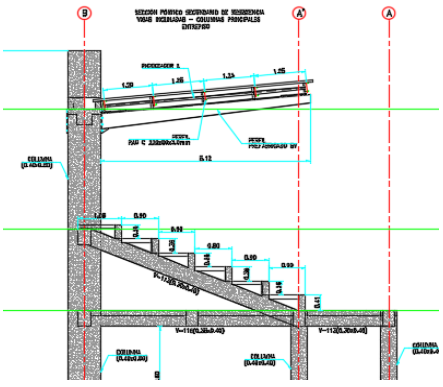
V−112a(0.30x0.40)
Escala 1:10



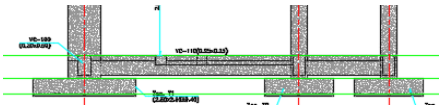
V−112a(0.30x0.70)
Escala 1:10

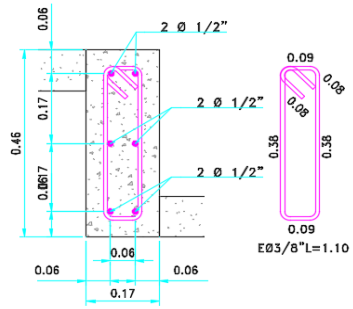


V−114(0.30x0.40)
Escala: 1:50



Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero Longitudinal viga (V-112) SUPERIOR	12,00		10,60	3/4"	2,25	286,20
	Acero Longitudinal viga (V-112) SUPERIOR	12,00		12,00	3/4"	2,25	324,00
	Acero Longitudinal viga (V-112) SUPERIOR	12,00		6,00	3/4"	2,25	162,00
	Acero Longitudinal viga (V-112) SUPERIOR	12,00		8,12	3/4"	2,25	219,24
	Acero Longitudinal viga (V-112) INTERMEDIO	8,00		11,3	5/8"	1,56	141,02
	Acero Longitudinal viga (V-112) INTERMEDIO	8,00		11,62	5/8"	1,56	145,02
	Acero Longitudinal viga (V-112) INTERMEDIO	8,00		6	5/8"	1,56	74,88
	Acero Longitudinal viga (V-112) INTERMEDIO	8,00		6	5/8"	1,56	74,88
	Acero Longitudinal viga (V-112) INFERIOR	12,00		2,29	3/4"	2,25	61,83
	Acero Longitudinal viga (V-112) INFERIOR	12,00		11,71	3/4"	2,25	316,17
	Acero Longitudinal viga (V-112) INFERIOR	12,00		12	3/4"	2,25	324,00
	Acero Longitudinal viga (V-112) INFERIOR	12,00		10,73	3/4"	2,25	289,71
	Acero Transversal viga (V-112)	868,00		1,30	3/8"	0,57	643,19
	Acero Longitudinal viga (V-112a) SUPERIOR	3,00		11,80	3/4"	2,25	79,65
	Acero Longitudinal viga (V-112a) SUPERIOR	3,00		12,00	3/4"	2,25	81,00
	Acero Longitudinal viga (V-112a) SUPERIOR	3,00		6,00	3/4"	2,25	40,50
	Acero Longitudinal viga (V-112a) SUPERIOR	3,00		8,12	3/4"	2,25	54,81
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INTERMEDIO	2,00		12	5/8"	1,56	37,44
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INTERMEDIO	2,00		12	5/8"	1,56	37,44
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INTERMEDIO	2,00		6,12	5/8"	1,56	19,09
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INTERMEDIO	2,00		6	5/8"	1,56	18,72
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INFERIOR	3,00		2,12	3/4"	2,25	14,31
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INFERIOR	3,00		11,71	3/4"	2,25	79,04
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INFERIOR	3,00		12	3/4"	2,25	81,00
	Acero Longitudinal viga (V-112a) INFERIOR	3,00		10,73	3/4"	2,25	72,43
	Acero Transversal viga (V-112a)	217,00		1,30	3/8"	0,57	160,8
	Acero Transversal viga (V-112a)	10,00		1,60	3/8"	0,57	9,12
	Acero Longitudinal viga (V-112b) SUPERIOR	3,00		10,60	3/4"	2,25	71,55
	Acero Longitudinal viga (V-112b) SUPERIOR	3,00		12,00	3/4"	2,25	81,00
	Acero Longitudinal viga (V-112b) SUPERIOR	3,00		6,00	3/4"	2,25	40,50
	Acero Longitudinal viga (V-112b) SUPERIOR	3,00		9,32	3/4"	2,25	62,91
	Acero Longitudinal viga (V-112b) INTERMEDIO	2,00		11,3	5/8"	1,56	35,26
	Acero Longitudinal viga (V-112b) INTERMEDIO	2,00		11,62	5/8"	1,56	36,25
	Acero Longitudinal viga (V-112b) INTERMEDIO	2,00		6	5/8"	1,56	18,72
	Acero Longitudinal viga (V-112b) INTERMEDIO	2,00		7,2	5/8"	1,56	22,46
	Acero Longitudinal viga (V-112b) INFERIOR	3,00		11,71	3/4"	2,25	79,04
	Acero Longitudinal viga (V-112b) INFERIOR	3,00		12	3/4"	2,25	81,00

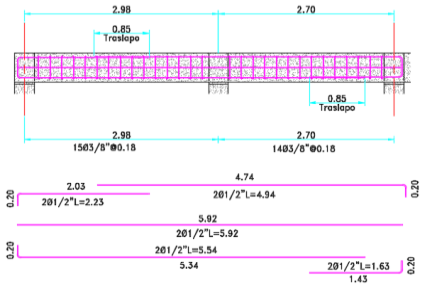




V-124(0.17x0.46)

Escala 1:10

Acero Longitudinal viga (V-112b) INFERIOR	3,00		10,73	3/4"	2,25	72,43
Acero Longitudinal viga (V-112b) INFERIOR	3,00		2,12	3/4"	2,25	14,31
Acero Transversal viga (V-112b)	217,00		1,30	3/8"	0,57	160,8
Acero Transversal viga (V-112b)	10,00		1,60	3/8"	0,57	9,12
Acero Longitudinal viga (V-113) SUPERIOR	108,00		7,47	3/4"	2,25	1.815,21
Acero Longitudinal viga (V-113) SUPERIOR	81,00		3,07	3/4"	2,25	559,51
Acero Longitudinal viga (V-113) INTERMEDIO	54,00		6	3/4"	2,25	729,00
Acero Longitudinal viga (V-113) INFERIOR	108,00		7,25	3/4"	2,25	1.761,75
Acero Longitudinal viga (V-113) INFERIOR	81,00		3,07	3/4"	2,25	559,51
Acero Transversal viga (V-113)	1674,00		1,30	3/8"	0,57	1.240,43
Acero Longitudinal viga (V-114) SUPERIOR	6,00		11	3/4"	2,25	148,50
Acero Longitudinal viga (V-114) INFERIOR	6,00		11	3/4"	2,25	148,50
Acero Transversal viga (V-114)	136,00		1,30	3/8"	0,57	100,78
Acero Longitudinal viga (V-115) SUPERIOR	12,00		8,57	3/4"	2,25	231,39
Acero Longitudinal viga (V-115) INFERIOR	12,00		8,57	3/4"	2,25	231,39
Acero Transversal viga (V-115)	204,00		1,40	3/8"	0,57	162,79
Acero Longitudinal viga (V-116) SUPERIOR	18,00		6,37	3/4"	2,25	257,99
Acero Longitudinal viga (V-116) INFERIOR	18,00		6,37	3/4"	2,25	257,99
Acero Transversal viga (V-116)	234,00		1,40	3/8"	0,57	186,73
Acero Longitudinal viga (V-117) SUPERIOR	6,00		7,05	3/4"	2,25	95,18
Acero Longitudinal viga (V-117) INFERIOR	6,00		7,05	3/4"	2,25	95,18
Acero Transversal viga (V-117)	86,00		1,30	3/8"	0,57	63,73
Acero Longitudinal viga (V-118) SUPERIOR	6,00		7,34	3/4"	2,25	99,09
Acero Longitudinal viga (V-118) INFERIOR	6,00		7,34	3/4"	2,25	99,09
Acero Transversal viga (V-118)	88,00		1,30	3/8"	0,57	65,21
Acero Longitudinal viga (V-119) SUPERIOR	3,00		7,45	3/4"	2,25	50,29



Acero Longitudinal viga (V-119) SUPERIOR	3,00		7,45	3/4"	2,25	50,29
Acero Longitudinal viga (V-119) INTERMEDIO	2,00		4,5	5/8"	1,56	14,04
Acero Longitudinal viga (V-119) INTERMEDIO	2,00		4,5	5/8"	1,56	14,04
Acero Longitudinal viga (V-119) INTERMEDIO	2,00		4,06	5/8"	1,56	12,67
Acero Longitudinal viga (V-119) INFERIOR	3,00		6,05	3/4"	2,25	40,84
Acero Longitudinal viga (V-119) INFERIOR	3,00		6,05	3/4"	2,25	40,84
Acero Transversal viga (V-119)	85,00		1,30	3/8"	0,57	62,99
Acero Longitudinal viga (V-120) SUPERIOR	36,00		6,55	3/4"	2,25	530,55
Acero Longitudinal viga (V-120) INFERIOR	36,00		6,55	3/4"	2,25	530,55
Acero Transversal viga (V-120)	480,00		1,30	3/8"	0,57	355,68
Acero Longitudinal viga (V-121) SUPERIOR	6,00		3,74	3/4"	2,25	50,49
Acero Longitudinal viga (V-121) INFERIOR	6,00		3,74	3/4"	2,25	50,49
Acero Transversal viga (V-121)	44,00		1,30	3/8"	0,57	32,6
Acero Longitudinal viga (V-122) SUPERIOR	6,00		2,6	3/4"	2,25	35,1
Acero Longitudinal viga (V-122) INFERIOR	6,00		2,6	3/4"	2,25	35,1
Acero Transversal viga (V-122)	22,00		1,30	3/8"	0,57	16,3
Acero Longitudinal viga (V-123) SUPERIOR	24,00		2,67	1/2"	1,00	64,08
Acero Longitudinal viga (V-123) SUPERIOR	24,00		6,00	1/2"	1,00	144
Acero Longitudinal viga (V-123) SUPERIOR	24,00		5,75	1/2"	1,00	138
Acero Longitudinal viga (V-123) SUPERIOR	24,00		5,11	1/2"	1,00	122,64
Acero Longitudinal viga (V-123) INTERMEDIO	24,00		2,00	1/2"	1,00	48
Acero Longitudinal viga (V-123) INTERMEDIO	24,00		2,00	1/2"	1,00	48
Acero Longitudinal viga (V-123) INTERMEDIO	24,00		2,00	1/2"	1,00	48
Acero Longitudinal viga (V-123) INTERMEDIO	24,00		2,00	1/2"	1,00	48
Acero Longitudinal viga (V-123) INTERMEDIO	24,00		2,00	1/2"	1,00	48
Acero Longitudinal viga (V-123) INFERIOR	24,00		5,06	1/2"	1,00	121,44
Acero Longitudinal viga (V-123) INFERIOR	24,00		5,75	1/2"	1,00	138
Acero Longitudinal viga (V-123) INFERIOR	24,00		6,00	1/2"	1,00	144
Acero Longitudinal viga (V-123) INFERIOR	24,00		2,67	1/2"	1,00	64,08
Acero Transversal viga (V-123)	1008,00		1,10	3/8"	0,57	632,02
Acero Longitudinal viga (V-124) SUPERIOR	36,00		2,23	1/2"	1,00	80,28
Acero Longitudinal viga (V-124) SUPERIOR	36,00		4,94	1/2"	1,00	177,84
Acero Longitudinal viga (V-124) INTERMEDIO	36,00		5,92	1/2"	1,00	213,12
Acero Longitudinal viga (V-124) INFERIOR	36,00		2,23	1/2"	1,00	80,28
Acero Longitudinal viga (V-124) INFERIOR	36,00		1,63	1/2"	1,00	58,68
Acero Transversal viga (V-124)	450,00		1,10	3/8"	0,57	282,15
Acero Longitudinal viga (V-125) SUPERIOR	54,00		1,94	3/4"	2,25	235,71
Acero Longitudinal viga (V-125) INFERIOR	54,00		1,94	3/4"	2,25	235,71
Acero Transversal viga (V-125)	126,00		1,30	3/8"	0,57	93,37
Acero Longitudinal losa Gradería (e=0.10 m)	36,00		70,76	3/8"	0,57	1452
Acero Longitudinal losa Gradería (e=0.12 m)	3396,00		1,07	3/8"	0,57	2071,22
Acero Longitudinal losa Circulación (e=0.12 m)	16,00		84,50	3/8"	0,57	770,64
Acero Transversal losa Circulación (e=0.12 m)	484,00		2,36	3/8"	0,57	651,08
Acero Longitudinal losa Circulación (e=0.12 m)	16,00		84,50	3/8"	0,57	770,64
Acero Transversal losa Circulación (e=0.12 m)	484,00		2,36	3/8"	0,57	651,08

CANTIDAD							**25.096,71**

OBSERVACIONES:



VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS



ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**					
ITEM	7,5,1						
DESCRIPCION	**Estructura metalica para escalera**					**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones** Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	**TOTAL**
	Acero Estrcutura metálica escalera						7.192,00
CANTIDAD							**7.192,00**

OBSERVACIONES:

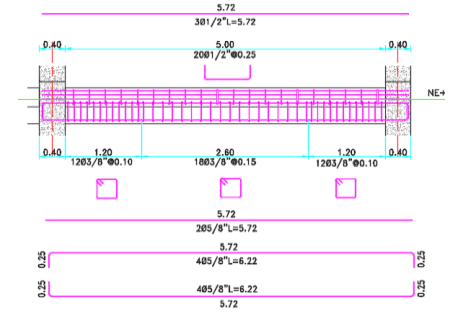
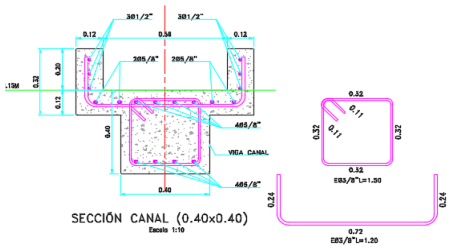
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,6,2	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
 VIGA CANAL (0.40x0.40) Escala: 1:50  SECCIÓN CANAL (0.40x0.40) Escala 1:10	Acero Longitudinal viga (VIGA CANAL) SUPERIOR	60,00		6,22	5/8"	1,56	582,19
	Acero Longitudinal viga (VIGA CANAL) INFERIOR	60,00		6,22	5/8"	1,56	582,19
	Acero Transversal (VIGA CANAL)	693,00		1,5	3/8"	0,57	592,52
	Acero Longitudinal viga (VIGA CANAL) FONDO	4,00		102,00	5/8"	1,56	636,48
	Acero Longitudinal viga (VIGA CANAL) LATERAL	6,00		102	1/2"	1,00	612,00
	Acero Transversal (VIGA CANAL)	340,00		1,2	3/8"	0,57	232,56
	CANTIDAD						**3.237,94**

OBSERVACIONES:

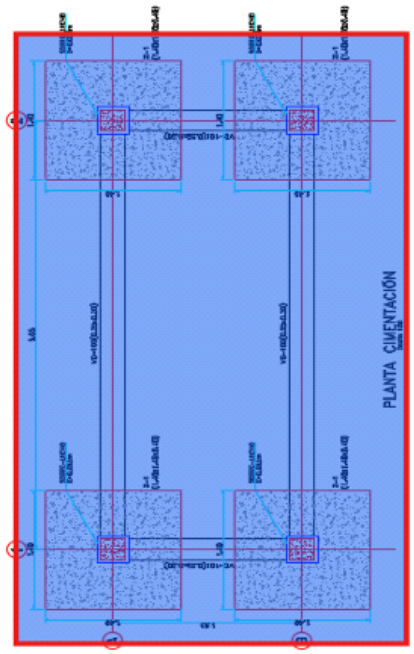
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	12	**SCORE**	
ITEM	12,1,1		
DESCRIPCION	**Excavacion manual de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación	1,00	28,71			2	57,42
	CANTIDAD						**57,42**

OBSERVACIONES:

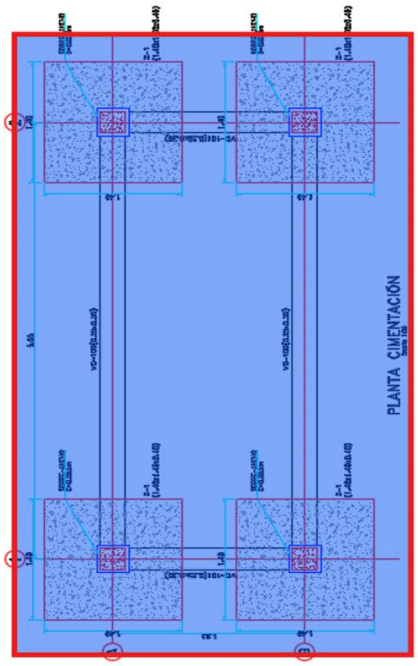
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	12	**SCORE**					
ITEM	12,1,2						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Expansión	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
							
	Retiro de material de excavación	1,30	28,71			2	74,65
							-
	CANTIDAD						**74,65**

OBSERVACIONES:

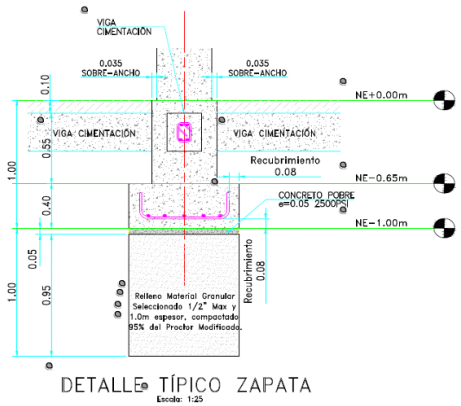
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	12	**SCORE**					
ITEM	12,1,4						
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones			TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno cimentación score	4,00		1,65	1,65	0,95	10,35
	Relleno cimentación score	1,00		12,8	0,25	0,35	1,12
CANTIDAD							**11,47**

DETALLE TÍPICO ZAPATA
Escala: 1:25

OBSERVACIONES:

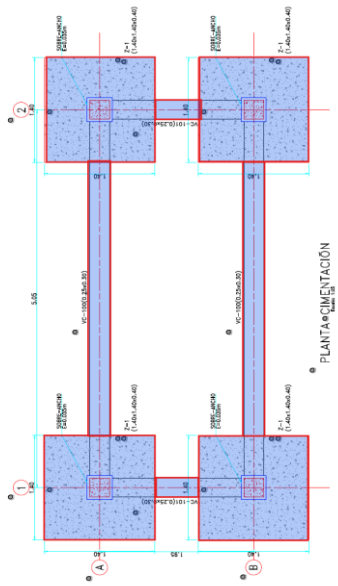
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	12	**SCORE**					
ITEM	12,2,1						
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Dimensiones**					**TOTAL**
		Desperdicio	**Cantidad**	**Área**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Concreto pobre zapatas	1,05	4,00	2,06			8,65
	Concreto pobre vigas de cimentación	1,05	2,00	0,43			0,89
	Concreto pobre vigas de cimentación	1,05	2,00	1,20			2,52
	CANTIDAD						**12,06**

OBSERVACIONES:

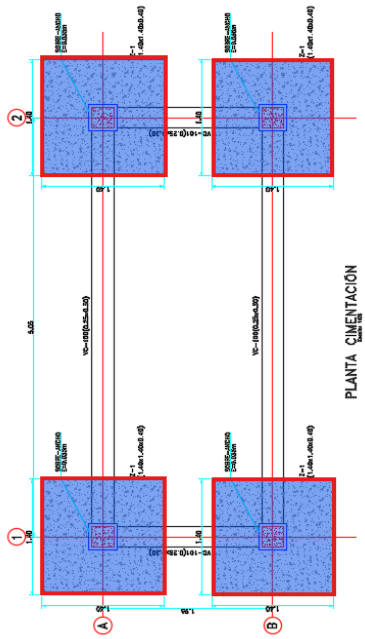
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	12	**SCORE**					
ITEM	12,2,2						
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Zapatas score	4,00		1,40	1,40	0,40	3,14
	CANTIDAD						3,14

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	12	**SCORE**	
ITEM	12,2,3		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad por Elemento	Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
	Acero de zapata (Z-1)	48,00		1,65	1/2"	1,65	130,68

CUADRO DE ZAPATAS

ZAPATA TIPO	B x L x H	h	ACERO PARALELO @ B	ACERO PARALELO @ L
Z-1 [Son 4]	1.40x1.40x0.40	0.40	0.20 1.25 0.20 6#1/2"@0.17 L=1.25/1.65m	0.20 1.25 0.20 6#1/2"@0.17 L=1.25/1.65m

CANTIDAD	**130,68**

OBSERVACIONES:

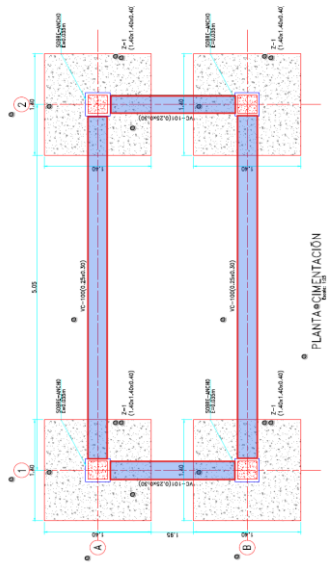
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	12	**SCORE**	
ITEM	12,2,4		
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.25m)**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Cocreto vigas de cimentación	1,00		13	0,25	0,3	0,98
	CANTIDAD						**0,98**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

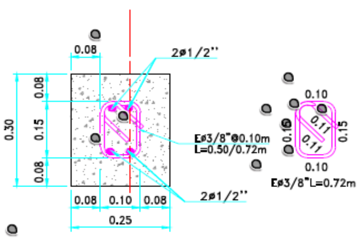
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)			
CAPÍTULO	12	**SCORE**		
ITEM	12,2,5			
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**		**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones				TOTAL
			Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
	Acero vigas de cimentación VC-100 (longitudinal)	4,00		5,70	1/2"	1,00	22,80
	Acero vigas de cimentación VC-100 (longitudinal)	4,00		5,70	1/2"	1,00	22,80
	Acero vigas de cimentación VC-100 (Transversal)	53,00		0,72	3/8"	0,57	21,75
	Acero vigas de cimentación VC-101 (longitudinal)	4,00		2,60	1/2"	1,00	10,40
	Acero vigas de cimentación VC-101 (longitudinal)	4,00		2,60	1/2"	1,00	10,40
	Acero vigas de cimentación VC-101 (Transversal)	44,00		0,72	3/8"	0,57	18,06
CANTIDAD							**106,21**



SECCIÓN VC-100/101(0.25x0.30)
Escala 1:10

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	12	**SCORE**					
ITEM	12,2,6						
DESCRIPCION	**Extendida de polietileno negro Cal. 5**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Desperdicio	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Polietileno cimentación score		34,03				34,03
	CANTIDAD						**34,03**

OBSERVACIONES:

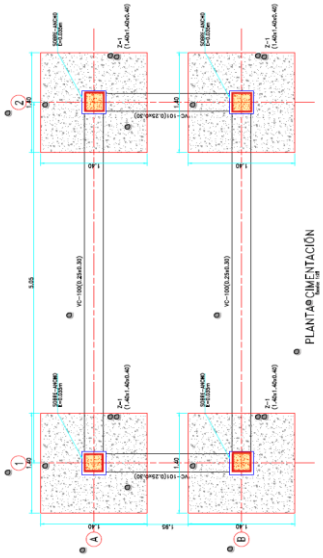
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	12	**SCORE**					
ITEM	12,3,1						
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Cocreto Columnas	4,00		5,7	0,25	0,25	1,43
	CANTIDAD						**1,43**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

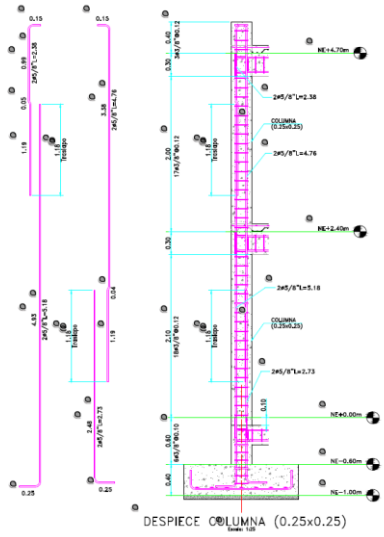
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)		
CAPÍTULO	12	**SCORE**	
ITEM	12,3,2		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Cantidad por Elemento	**Referencia / Posicion**	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
	Acero Columnas(longitudinal)	8,00		5,18	5/8"	1,56	64,65
	Acero Columnas(longitudinal)	8,00		2,38	5/8"	1,56	29,70
	Acero Columnas(longitudinal)	8,00		2,73	5/8"	1,56	34,07
	Acero Columnas(longitudinal)	8,00		4,76	5/8"	1,56	59,40
	Acero Columnas(Transversal)	188,00		0,90	3/8"	0,57	96,44



CANTIDAD	**284,26**

OBSERVACIONES:

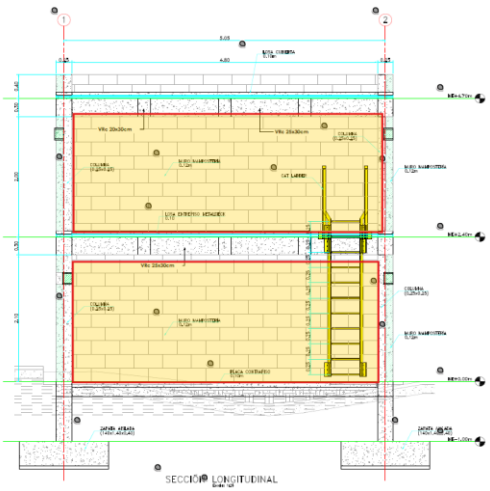
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	12	**SCORE**					
ITEM	12,4,1						
DESCRIPCION	**Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Mampostería score	1,00		13		2,1	27,30
	Mampostería score	1,00		13		2	26,00
	Descuento calados	-4,00		1,70		0,29	- 1,97
	Descuento Tablero de anotación	-1,00		4,80		2,00	- 9,60
	Descuento puerta	-1,00		1		2	- 2,00
	CANTIDAD						**39,73**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)							
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**						
ITEM	15,1,1							
DESCRIPCION	**Descapote mecanico (0,2 m)**						**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	Descapote cancha	1,00	5602				5.602,00
	CANTIDAD						**5.602,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,1,2						
DESCRIPCION	**Excavación mecánica de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación cancha	1,00	5602			0,2	1.120,40
	CANTIDAD						**1.120,40**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**
ITEM	15,1,3	
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Expansión	Dimensiones Área	Longitud	Ancho	Espesor	TOTAL
	Retiro Excavación cancha	1,30	5602			0,2	1.456,52
	Retiro descapote cancha	1,30	5602			0,2	1.456,52
	CANTIDAD						**2.913,04**

OBSERVACIONES:

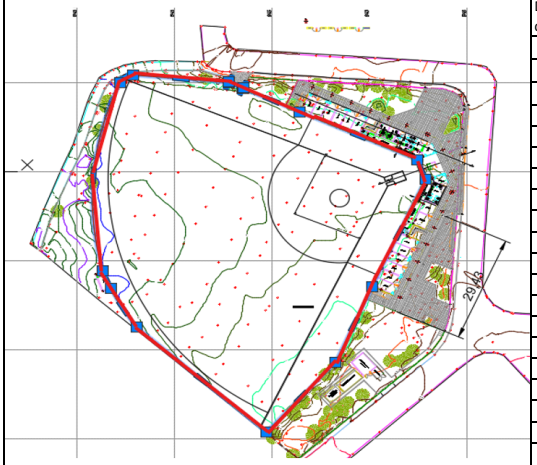
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,1,4			
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.**	**UND**	m3	

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Cartera						3.198,00
	Relleno en zahorra cerramiento interno	1,00		210,25	1,60	0,75	252,3
	Descuento volumen machones	-79,00		0,2	0,2	0,75	-2,37
	Descuento volumen vigas de cimentación cerramiento	-73,00		2,80	0,25	0,30	-15,33
	CANTIDAD						**3.432,60**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,2,1			
DESCRIPCION	**Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte**	**UND**	m3	

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno en china fracturada	1,00	5602			0,25	1.400,50
	CANTIDAD						**1.400,50**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,2,3						
DESCRIPCION	**Geotextil NT- 1600**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Desperdicio	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Geotextil NT -1600 cancha	1,15	5602				6.442,30
	CANTIDAD						**6.442,30**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,2,4			
DESCRIPCION	**Transporte de material de relleno**		**UND**	m3-km

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Cantidad	Distancia	Ancho	Espesor	
	Transporte de material de relleno	1,40	1400,5	62,7			122.935,89
CANTIDAD							**122.935,89**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,3,1						
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)**					**UND**	M2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Desperdicio	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Grama sintética cancha	1,10	4428,411				4.871,25
	CANTIDAD						**4.871,25**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**
ITEM	19,34	
DESCRIPCION	**Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el**	**UND** und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente	3,00					3,00
	CANTIDAD						**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**
ITEM	19,35	
DESCRIPCION	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA**	**UND** und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Altura	
	LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS	15,00					15,00
CANTIDAD							**15,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (GAVIOTAS)	
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**
ITEM	19,37	
DESCRIPCION	**Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño**	**UND** und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	base armada en concreto	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO DEPORTIVO SANTA RITA

1			**PRELIMINARES**		
1,1			**Localización y replanteo**		
1.1.1			Localizacion y replanteo	m2	5.494,19
1,2			**Cerramiento provisional**		
1.2.1			Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	128,55
1,3			**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**		
1.3.1			Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	2.938,00
1.3.2			Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	190,80
1.3.3			Demolición de construcciones existentes	m2	240,90
1.3.4			Demolición de andenes.	m2	318,89
1,4			**Desmonte de sistema eléctrico**		
1.4.3			Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	5,00
1,5			**Retiros**		
1.5.1			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.713,49
2			**CANCHAS DEPORTIVAS**		
3			**ZONA DE JUEGOS INFANTILES**		
4			**CERRAMIENTO DE FACHADA DE CAMPO DE JUEGO**		
4,1			**Excavación**		
4.1.1			Excavación manual de material	m3	81,87
4.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	122,81
4,2			**Viga de cimentación**		
4.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	21,20
4.2.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	813,52
4.2.3			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	71,38
4.2.4			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	57,75
4.2.5			Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	1,56
4,3			**Machones**		
4.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	269,63
4.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.15 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	0,76
4.3.3			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	0,64
4,4			**Muro en mampostería**		
4.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	45,13
4.4.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	444,50
4.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.2 m)	ml	71,12
4,5			**Cerramiento en malla modular**		
4.5.1			Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	121,00
4,6			**Cerramiento en malla eslabonada**		
4.6.1			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	-
4.6.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	-
4.6.3			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	-
4,7			**Pañetado**		
4.7.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	78,50
4,8			**Acabados**		
4.8.2			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	78,50
4,9			**Muro contrafuerte h=5m**		
4.9.1			Muro contrafuerte h=5m	ml	97,37
5			**CERRAMIENTO INTERNO CAMPO**		
5,1			**Excavacion**		
5.1.1			Excavación manual de material	m3	587,51
5.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	763,76
5,2			**Cimentación**		
5.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	47,68
5.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	11,92
5.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.073,37
5.2.4			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	132,44
5.2.5			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	119,36
5.2.6			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	91,76
5,3			**Machones**		
5.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.151,64
5.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	5,30
5,4			**Muro en mampostería**		
5.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	55,62
5.4.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	231,81
5.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	142,84
5,5			**Cerramiento en malla eslabonada**		
5.5.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 4"	ml	292,80
5.5.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 3"	ml	531,00
5.5.4			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	416,01
5,6			**Pañetado**		
5.6.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	111,25
5,7			**Acabados**		
5.7.2			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	111,25
6			**CUARTO ELECTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**		
6,1			**Excavación tanque**		

6.1.1			Excavación manual de material	m3	353,35
6.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	530,03
6.1.3			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	28,87
6,2			**Excavación contorno**		
6.2.1			Excavación manual de material	m3	52,57
6.2.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	78,86
6,3			**Tanques enterrado**		
6.3.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	24,42
6.3.2			Aplicación de Mortero impermeabilizante para tanque (1 capa) "Recubrimiento impermeable gris"	m2	48,99
6.3.3			Aplicación de Impermeabilizante acrílico para tanque (2 capas) "Recubrimiento impermeable blanco"	m2	48,99
6.3.4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.160,18
6.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	m3	19,15
6.3.6			Cinta PVC sello de juntas	ml	29,59
6.3.7			Tapa de tanque tipo escotilla en fibra de vidrio antideslizante con medidas 99cmx99cm x15cm con borde exterior 4 cm.	und	1,00
6,4			**Cuarto de bombas y electrico**		
6.4.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	2,56
6.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion	m3	1,28
6.4.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	192,62
6.4.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3	1,66
6.4.9			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	45,64
6.4.10			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,16
6.4.11			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	45,64
6.4.13			Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3	1,87
6.4.14			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	447,60
6.4.15			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	56,83
6.4.16			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	3,48
6.4.17			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	19,30
6.4.18			Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.85x2.00m (Gris plata)	und	1,00
6.4.19			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,61
6.4.20			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	0,90
6.4.21			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	18,43
6.4.22			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	18,43
6,5			**Transformador**		
6.5.1			Cerramiento en celosía para transfromador	und	1,00
6.5.2			Concreto de f'c 3500 psi para base de transformador	m3	0,45
6,6			**Placa de circulación**		
6.6.1			Concreto pulido de f'c 3500 psi Contrapiso e= 0.12 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	46,61
7			**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
7,1			**Excavacion**		
7.1.1			Excavacion manual de material	m3	182,31
7.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	237,00
7,2			**Cimentacion**		
7.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	31,05
7.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	13,27
7.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	832,99
7.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	2,87
7.2.8			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	6,92
7.2.9			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	69,65
7.2.10			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	37,77
7.2.11			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34
7,3			**Columnas**		
7.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.423,98
7.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	18,85
7,4			**Graderia**		
7.4.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	990,34
7.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	9,50
7.4.6			Concreto de f'c 4000 psi graderías	m3	4,02
7.4.8			Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	0,76
7.4.9			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	25,46
7,6			**Cubierta**		
7.6.1			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,66
7.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.083,93
7.6.3			Estructura metálica de cubierta	kg	3.067,00
7.6.4			Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica panel sandwich de 50mm de espesor láminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	71,40
7.6.5			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97
7.6.6			Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54
7,7			**Mampostería y pañetes**		
7.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64
7.7.3			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Gradería)	m2	1,44
7.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46
7.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62
7.7.9			Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3	0,25
7,8			**Acabados**		
7.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37
7.8.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62
7,10			**Mobiliarios**		
7.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	122,00
7,11			**Malla para Dogout y graderias**		

7.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36
7.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71
8			**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
8,1			**Excavacion**		
8.1.1			Excavación manual de material	m3	182,31
8.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	237,00
8,2			**Cimentacion**		
8.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	31,05
8.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	13,27
8.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	832,99
8.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	2,87
8.2.8			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.35m)	m3	6,92
8.2.9			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	69,65
8.2.10			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	37,77
8.2.11			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas dogout	m3	1,34
8,3			**Columnas**		
8.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.423,98
8.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	18,85
8,4			**Graderia**		
8.4.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	990,34
8.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	9,50
8.4.5			Concreto de f'c 4000 psi para graderías	m3	4,02
8.4.7			Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	0,76
8.4.8			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	25,46
8,6			**Cubierta**		
8.6.1			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,66
8.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.083,93
8.6.3			Estructura metalica de cubierta	kg	3.067,00
8.6.4			Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica panel sandwich de 50mm de espesor láminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	71,40
8.6.5			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,97
8.6.6			Concreto de f'c 4000 psi para vigas dogout (0.25x0.40m)	m3	2,54
8,7			**Mampostería y pañetes**		
8.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	46,64
8.7.3			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Gradería)	m2	1,44
8.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	53,46
8.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	50,62
8.7.9			Banca Dogout en concreto de f'c 3500 psi	m3	0,25
8,8			**Acabados**		
8.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	34,37
8.8.3			Suministro y aplicacion de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	50,62
8,10			**Mobiliarios**		
8.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	122,00
8,11			**Malla para Dogout y graderias**		
8.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	79,36
8.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	47,71
9			**BAÑOS PMR Y DAMAS PRIMERA BASE**		
10			**BAÑOS DAMAS TERCERA BASE (ESCALERA DE EMERGENCIA)**		
11			**BAÑOS GENERAL TERCERA BASE**		
11,1			**Excavacion**		
11.1.1			Excavación manual de material	m3	37,20
11.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	55,80
11,2			**Cimentacion**		
11.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	8,29
11.2.4			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m2	33,42
11.2.5			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	61,27
11.2.6			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	974,73
11,3			**Mampostería y pañetes**		
11.3.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	124,32
11.3.2			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	330,94
11.3.3			Relleno en concreto de f'c 4000 psi para dovelas	m3	3,10
11.3.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	141,92
11.3.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	101,32
11.3.6			Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	4,74
11.3.7			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	4,23
11,4			**Placa Cubierta**		
11.4.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	71,07
11.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	3,52
11.4.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	635,57
11.4.4			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	167,04
11.4.5			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	8,27
11.4.6			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	43,55
11.4.7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,44
11,5			**Acabados**		
11.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	101,32
11.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	51,58
11.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	101,32
11.5.4			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	51,58
11,6			**Enchapes**		
11.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	92,84

11.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	43,10
11,7			**Carpinteria**		
11.7.1			Puertas para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicas) (1mx2m) (PMR)	und	2,00
11.7.2			Puerta para baños en lamina galvanizada entamborada (marcos metalicos)(0.9x2.0m)	und	4,00
11.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	5,00
11.7.5			Mueble M-2 de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metalico empotrado en muro	m2	2,80
11.7.6			Division de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	38,53
11,8			**Accesorios de baño**		
11.8.1			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	10,00
11.8.2			Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	6,00
11.8.3			Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00
11.8.4			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	6,00
12			**SCORE**		
12,1			**Excavacion**		
12.1.1			Excavación manual de material	m3	34,23
12.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	51,35
12.1.3			Perfilación de excavación mecánica	m3	17,12
12.1.4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	19,50
12,2			**Cimentacion score**		
12.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,85
12.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14
12.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	425,80
12.2.6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	12,44
12.2.8			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.30m)	m3	0,95
12.2.9			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.1 m (incluye malla electrosoldada de 6 mm)	m2	8,16
12,3			**Columnas**		
12.3.1			Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	2,16
12.3.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	344,92
12,4			**Mamposteria y pañetes**		
12.4.1			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	45,53
12.4.2			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61
12.4.3			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18
12.4.4			Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40
12.4.5			Suministro, transporte e instalación de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,36
12,5			**Placa de entrepiso**		
12.5.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37
12.5.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12.5.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	218,63
12.5.4			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,37
12,6			**Cubierta**		
12.6.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,50
12.6.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12.6.3			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31
12.6.4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	207,87
12.6.5			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50
12.6.6			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	31,24
12.6.7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14
12,7			**Acabados**		
12.7.1			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion (incluye malla electrosoldada)	m2	9,85
12.7.2			Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60
12.7.3			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	43,69
12.7.4			Puerta en malla eslabonada h= 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00
12.7.5			Escalera de gato	und	1,00
12.7.6			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	45,77
12.7.7			Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2	46,39
12,8			**Tablero de anotación**		
12.8.1			Tablero de anotación (2x4.8m)	und	1,00
13			**SENDERO PEATONAL**		
13,1			**Excavacion**		
13.1.1			Excavación manual de material	m3	51,67
13.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	77,51
13,2			**Sendero peatonal perimetral**		
13.2.3			Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de vía (0.15x0.35m)	ml	73,60
13.2.4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	Kg	500,48
13.2.5			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	19,06
13.2.6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	109,92
13.2.7			Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2	88,32
14			**OBRAS EXTERIORES**		
14,2			**Excavación**		
14.2.1			Excavación manual de material	m3	957,00
14.2.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	1.435,50
14.2.3			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	280,14
14,3			**Placa de circulación exterior**		
14.3.1			Concreto de f'c 3000 psi contrapiso e= 0.10 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	302,65
14.3.2			Suministro, transporte e instalación de Loseta cuadratica tipo alfa (0.40x0.40m)	m2	
14.3.3			Concreto de f'c 3000 psi para bordillo (0.15x0.20m)	ml	228,90
14,5			**Rehabilitación de zonas verdes**		

14.5.1			Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	51,52
15			**CANCHA DE SOFTBALL**		
15,1			**Excavaciones**		
15.1.1			Movimiento de tierra para nivelación	m2	2.938,00
15.1.2			Excavación mecánica de material	m3	2.175,20
15.1.3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.827,76
15.1.4			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	587,60
15.1.5			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	117,52
15,2			**Lecho filtrante**		
15.2.1			Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	969,54
15.2.3			Geotextil NT- 1600	m2	3.378,70
15.2.4			Transporte de material de relleno	m3-km	58.172,40
15,3			**Grama sintética**		
15.3.1			Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)	m2	2.101,84
15,4			**Infield**		
15.4.1			Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	102,75
15,5			**Drenaje**		
15.5.2			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	23,40
15.5.3			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	195,02
15.5.5			Registros de dimensiones 0.80x0.80m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	1,00
15.5.6			Registros de dimensiones 0.80x1.0m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	4,00
15.5.7			Registros de dimensiones 0.60x1.20m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	1,00
16			**PORTICO DE ACCESO**		
17			**MURO DE CONTENCIÓN L**		
17,1			**Excavación**		
17.1.1			Excavación manual de material	m3	354,44
17.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	531,66
17.1.3			Entibación continua para una protección mediante puntales, codales (gatos) y estibas	m2	
17.1.4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	20,03
17,2			**Cimentación**		
17.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	24,10
17.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.50x0.25*L)	m3	5,74
17.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	449,56
17,3			**Columna**		
17.3.1			Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	0,98
17.3.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	149,73
17,4			**Muro de contención**		
17.4.1			Muro de contencion en concreto de f'c 4000 psi bombeable e= 0.20m	m3	6,75
17.4.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.943,05
17.4.3			Concreto de f'c 4000 psi para viga (0.2x0.25m)	m3	0,73
17.4.4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	89,85
18			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
18,1			**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**		
18.1.1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	93,00
18.1.2			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	9,00
18.1.3			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	18,00
18.1.4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	4,00
18.1.5			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	8,00
18.1.6			Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	53,00
18.1.9			Prueba hidráulica	und	1,00
18,2			**Accesorios**		
18.2.1			Valvula de regulacion plastica ø 1/2" (para cada aparato de baterias de baño)	und	13,00
18.2.2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	3,00
18.2.3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00
18.2.4			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1" 1/2" (control Gral. Bateria de baños)	und	2,00
18,3			**Puntos hidráulicos**		
18.3.1			Puntos Hidráulicos de 1" - 1/2"	und	24,00
18.3.2			Regata por muro	ml	17,00
18,4			**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**		
18.4.1			Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	4,00
18.4.2			Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	91,00
18.4.3			Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	43,00
18,5			**Puntos sanitarios**		
18.5.1			Puntos Sanitarios Ø4"	und	10,00
18.5.2			Puntos Sanitarios Ø2"	und	23,00
18,6			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18.6.1			Excavación manual de material para tuberias	m3	285,66
18.6.2			Relleno material seleccionado (arena)	m3	172,91
18.6.3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	28,49
18.6.4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	428,49
18.6.5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	12,00
18.6.7			Registros de dimensiones 1,10x1,10m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	1,00
18,7			**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias**		

18,7,1			Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	11,00
18,8			**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**		
18,8,1			Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	37,00
18,8,2			Puntos de conexión con BALL	und	8,00
18,8,3			Soporte para tuberias	und	12,00
18,9			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**		
18,9,1			Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	25,00
18,9,2			Tuberias PVC sanitaria ø4" (A.Lluvias) enterrada	ml	47,00
18,10			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,10,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	79,11
18,10,2			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	10,50
18,10,3			Relleno material del sitio	m3	11,04
18,10,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	118,67
18,10,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	4,00
18,10,6			Registros de dimensiones 0.90x1.10m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	1,00
18,11			**Empalmes**		
18,11,1			Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00
18,12			**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**		
18,12,1			Punto sanitario para sanitarios	und	10,00
18,12,2			Punto sanitario para lavamanos	und	10,00
18,12,5			Punto sanitario para orinales	und	3,00
18,12,6			Punto hidraulico para sanitarios	und	10,00
18,12,7			Punto hidraulico para lavamanos	und	10,00
18,12,10			Punto hidraulico para orinales	und	3,00
18,12,11			Montaje aparatos - Sanitarios	und	10,00
18,12,12			Montaje aparatos - Lavamanos	und	10,00
18,12,13			Montaje aparatos - Orinales	und	3,00
18,12,16			Suministro, transporte e Instalación rejillas de piso	und	11,00
18,12,17			Suministro, transporte e Instalación griferias para lavamanos	und	10,00
18,12,18			Suministro, transporte e Instalación griferias para duchas	und	2,00
18,13			**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**		
18,13,1			Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", válvulas y demás elementos para adecuada instalación)	und	1,00
18,13,2			Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	1,00
18,13,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	2,00
18,14			**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)**		
18,14,1			Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00
18,14,4			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	1,00
18,15			**Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático**		
18,15,1			Sistema de bombeo de red hidraulica, incluye Bomba centrifuga Q= 3 l/s (180 l/min); HD: 40m y Equipo Hidroneumático de V=110 litros, Presion de trabajo 30-50 PSI	und	1,00
18,16			**Succión**		
18,16,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	9,00
18,16,2			Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00
18,16,3			Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00
18,17			**Impulsion**		
18,17,1			Manifold conexión entre bombas Ø 2"	und	1,00
18,17,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,17,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00
18,17,6			Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2 1/2"	und	2,00
18,18			**Obra Civil y otros**		
18,18,1			Pasantes en placa (Incluye resane)	und	6,00
19			**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
19,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	100,00
19,5			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00
			Redes Electricas Media Tensión		
19,6			Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	8,00
19,7			Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00
19,8			Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	7,00
19,9			Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	200,00
			Centro De Trasformación		
19,10			Suministro E Instalación De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00
19,11			Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00
19,12			Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00
19,13			Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	78,00
19,14			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	16,00
19,15			Tablero general	und	1,00
19,16			Tablero para zonas comunes (ZC) con protecciones	und	1,00
19,17			Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00
19,18			Tablero para locales comerciales	und	-
19,19			Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00
19,20			Acometida de transformador en poste a gabiente general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	50,00
19,21			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
19,22			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de medidores en 3No.4/0(CU)+1No.4/0(CU)+1No.8(CU) con tuberia PVC 2"	ml	-
19,23			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de control de luces en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
			Redes Electricas Baja Tensión		
19,24			Suministro Y Tendido De AcometidaEn Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	1.149,00
19,25			Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, EN 1 Ducto 2" PVC	ml	180,00

19,26			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	-
19,27			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	444,00
19,28			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	-
19,29			Suministro E Instalacion de Caja de Derivación	und	1,00
19,3			Suministro E Instalacion de Salida De Iluminación 120 V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Iluminación Led 2x 32 Hermetica	und	108,00
19,31			Suministro E Instalacion de Salida De Toma general 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	35,00
19,32			Suministro E Instalacion de Salida De Toma GFCI 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	10,00
19,33			Suministro E Instalacion de Salida De Toma ESPECIFICO 220V En calibre 2N°10+1N°10T, Ducteria PVC 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	10,00
			Sistema de Iluminación		
19,34			Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H,	und	5,00
19,35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	und	30,00
19,36			SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00
19,37			Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	und	5,00
19,38			Lampara Led ILUMINACION SOLAR 40W 3948LM IP66 IK O8 AUTONOMA con su respectivo POSTE DE 5 METROS 2 1/2 CON BRAZO SENCILLO 0,5 CM PINTURA ELECTROSTATICA ENRIQUECIDA EN ZING PARA ALTA SALINIDAD CON CANASTILLA DE ANCLAJE incluye instalacion	und	2,00
19,39			Luminarias Proyector Led de 300W 42000 lúmenes IP 65 eficacia de 140lm/W incluye izado e instalación. GARANTIA DE 5 AÑOS. PROTECCION A AMBIENTES DE SALINIDAD	und	6,00
22			**ASEO FINAL**		
22,1			Aseo Final de obra	m2	5.768,90
14,5			**Rehabilitación de zonas verdes**		
14,5,1			Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	2.748,25
15			**CANCHA DE SOFTBALL**		
15,1			**Excavaciones**		
15,1,1			Descapote mecanico (0,2 m)	m2	6.106,51
15,1,2			Excavación mecánica de material	m3	1.831,11
15,1,3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.380,44
15,1,4			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	3.663,91
15,1,5			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	305,33
15,2			**Lecho filtrante**		
15,2,1			Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	1.831,05
15,2,3			Geotextil NT- 1600	m2	7.022,49
15,2,4			Transporte de material de relleno	m3-km	135.497,70
15,3			**Grama sintética**		
15,3,1			Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)	m2	5.406,17
15,4			**Infield**		
15,4,1			Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	142,73
15,5			**Drenaje**		
15,5,1			Registros de dimensiones 0.70x0.70m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	17,00
15,5,2			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	109,25
15,5,3			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	299,50
15,5,4			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	52,15
16			**PORTICO DE ACCESO**		
16,1			**Excavación**		
16,1,1			Excavación manual de material	m3	14,62
16,1,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	18,07
16,2			**Cimentación**		
16,2,1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	45,09
16,2,2			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas de (1.2x1.2x0.25m)	m3	0,72
16,3			**Columnas**		
16,3,1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	88,02
16,3,2			Concreto de f'c 4000 psi para columnas de concreto (0.4x0.25m)	m3	0,78
16,3,3			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,50
17			**MURO DE CONTENCIÓN**		
18			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
18,1			**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**		
18,1,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	17,10
18,1,3			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	92,00
18,1,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	27,20
18,1,5			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	24,02
18,1,6			Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	70,34
18,1,8			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1/2" (Locales comerciales)	ml	365,15
18,1,9			Prueba hidráulica	und	1,00
18,2			**Accesorios**		
18,2,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	11,00
18,2,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00
18,2,5			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	3,00
18,3			**Puntos hidráulicos**		

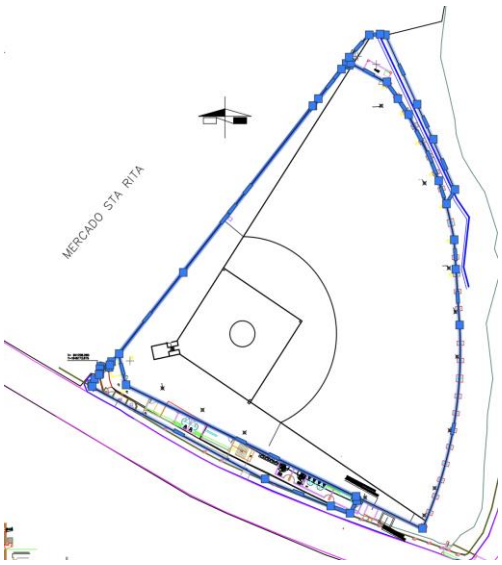
18,3,1			Puntos Hidráulicos de 1" - 1/2"	und	5,00
18,3,2			Regata por muro	ml	3,50
18,4			**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**		
18,4,1			Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	1,00
18,4,2			Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	149,60
18,4,3			Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	94,38
18,5			**Puntos sanitarios**		
18,5,1			Puntos Sanitarios Ø4"	und	16,00
18,5,2			Puntos Sanitarios Ø2"	und	30,00
18,6			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,6,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	430,72
18,6,2			Relleno material seleccionado (arena)	m3	257,55
18,6,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	42,20
18,6,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	559,94
18,6,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	15,00
18,6,6			Registros de dimensiones 1,30x1,30m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	1,00
18,7			**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias**		
18,7,1			Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	6,00
18,7,2			Puntos de aguas lluvias ø 3" rejilla	und	3,00
18,8			**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**		
18,8,1			Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	51,00
18,8,2			Puntos de conexión con BALL	und	6,00
18,8,3			Soporte para tuberias	und	17,00
18,9			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**		
18,9,1			Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	69,90
18,9,2			Tuberias PVC sanitaria ø4" (A.Lluvias) enterrada	ml	32,30
18,10			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,10,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	196,01
18,10,2			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	47,77
18,10,3			Relleno material del sitio	m3	42,96
18,10,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	254,81
18,10,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	3,00
18,11			**Empalmes**		
18,11,1			Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00
18,12			**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**		
18,12,1			Punto sanitario para sanitarios	und	16,00
18,12,2			Punto sanitario para lavamanos	und	7,00
18,12,3			Punto sanitario para bebederos	und	2,00
18,12,4			Punto sanitario para lavaplatos	und	6,00
18,12,5			Punto sanitario para orinales	und	3,00
18,12,6			Punto hidraulico para sanitarios	und	16,00
18,12,7			Punto hidraulico para lavamanos	und	7,00
18,12,8			Punto hidraulico para bebederos	und	2,00
18,12,9			Punto hidraulico para lavaplatos	und	6,00
18,12,10			Punto hidraulico para orinales	und	3,00
18,12,11			Montaje aparatos - Sanitarios	und	16,00
18,12,12			Montaje aparatos - Lavamanos	und	7,00
18,12,13			Montaje aparatos - Orinales	und	6,00
18,12,14			Montaje aparatos - Lavaplatos	und	6,00
18,12,15			Montaje aparatos - Bebederos	und	2,00
18,13			**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**		
18,13,1			Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", válvulas y demás elementos para adecuada instalación)	und	1,00
18,13,2			Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	2,00
18,13,3			Acometidas y medidores domiciliario de cada local en Ø1/2" ubicados en andén	und	6,00
18,13,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	59,98
18,14			**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)**		
18,14,1			Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00
18,14,4			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,15			**Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático**		
18,15,1			Sistema de bombeo de red hidraulica, incluye Bomba centrifuga Q= 3 l/s (180 l/min); HD: 40m y Equipo Hidroneumático de V=110 litros, Presion de trabajo 30-50 PSI	und	1,00
18,16			**Succión**		
18,16,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	10,00
18,16,2			Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00
18,16,3			Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00
18,17			**Impulsion**		
18,17,1			Manifold conexión entre bombas Ø 2"	und	1,00
18,17,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,17,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00
18,17,4			Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2"	und	3,00
18,18			**Obra Civil y otros**		
18,18,1			Pasantes en placa (Incluye resane)	und	5,00
19			**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
19,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	100,00
19,5			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00
			Redes Electricas Media Tensión		
19,6			Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	15,00
19,7			Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00

19,8			Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	14,00
19,9			Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	600,00
			Centro De Trasformación		
19,10			Suministro E Instalación De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00
19,11			Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00
19,12			Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00
19,13			Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	58,00
19,14			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	13,00
19,15			Tablero general	und	1,00
19,16			Tablero para zonas comunes (ZC) con protecciones	und	1,00
19,17			Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00
19,18			Tablero para locales comerciales	und	6,00
19,19			Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00
19,20			Acometida de transformador en poste a gabiente general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	58,00
19,21			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
19,22			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de medidores en 3No.4/0(CU)+1No.4/0(CU)+1No.8(CU) con tuberia PVC 2"	ml	9,00
19,23			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de control de luces en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
			Redes Electricas Baja Tensión		
19,24			Suministro Y Tendido De AcometidaEn Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	1.506,00
19,25			Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, EN 1 Ducto 2" PVC	ml	180,00
19,26			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	125,00
19,27			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	444,00
19,28			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	13,00
19,29			Suministro E Instalacion de Caja de Derivación	und	1,00
19,3			Suministro E Instalacion de Salida De Iluminación 120 V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Iluminación Led 2x 32 Hermetica	und	130,00
19,31			Suministro E Instalacion de Salida De Toma general 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	30,00
19,32			Suministro E Instalacion de Salida De Toma GFCI 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	10,00
19,33			Suministro E Instalacion de Salida De Toma ESPECIFICO 220V En calibre 2N°10+1N°10T, Ducteria PVC 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	6,00
			Sistema de Iluminación		
19,34			Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H,	und	5,00
19,35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	und	30,00
19,36			SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00
19,37			Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	und	5,00
19,38			Lampara Led ILUMINACION SOLAR 40W 3948LM IP66 IK O8 AUTONOMA con su respectivo POSTE DE 5 METROS 2 1/2 CON BRAZO SENCILLO 0,5 CM PINTURA ELECTROSTATICA ENRIQUECIDA EN ZING PARA ALTA SALINIDAD CON CANASTILLA DE ANCLAJE incluye instalacion	und	2,00
19,39			Luminarias Proyector Led de 300W 42000 lúmenes IP 65 eficacia de 140lm/W incluye izado e instalación. GARANTIA DE 5 AÑOS. PROTECCION A AMBIENTES DE SALINIDAD	und	20,00
20			**GAS NATURAL Y/O PROPANO**		
20,1			Pasante en tuberia conduit Ø 2"	ml	126,95
21			**MANTENIEMIENTO Y RECTIFICACION DE CANALES DE DRENAJE**		
21,1			Excavación manual de material	m3	560,00
21,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	728,00
22			**ASEO FINAL**		
22,1			Aseo Final de obra	m2	5.768,90

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)			
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**		
ITEM	1,1,1			
DESCRIPCION	**Localizacion y replanteo**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Escenario deportivo	1,00	3787,73				3.788
	CANTIDAD						**3.788**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,1						
DESCRIPCION	**Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Zonas exteriores	1,00	350				350



CANTIDAD	**350**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,2						
DESCRIPCION	**Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
							
	Demolicion muro interno	2,00		32,65		2	130,60
	Demolicion muro interno	2,00		5,3		2	21,20
	Demonte Malla existente	1,00		14,3		3,8	54,34
	Demolicion muro interno	1,00		10		8,234	82,34
	Demolicion muro interno	2,00		2,8		2	11,20
							
	CANTIDAD						**299,68**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,3						
DESCRIPCION	**Demolición de construcciones existentes**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	
							
	Estructura piso	1,00		8,84	3,3		29,17
	Estructura Paredes	1,00		10		2,5	25,00
	Estructura Paredes	1,00		2,1		2,5	5,25
	Estructura piso	1,00	95				95,00
	Estructura piso	1,00	19				19,00
	Estructura piso	1,00	5,7				5,70
	Estructura piso	1,00	22				22,00
	Muro	1,00		42		2	84,00
	CANTIDAD						**285,12**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,4						
DESCRIPCION	**Demolición de andenes.**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Andénes existentes	1,00		7,14	1,4		10,00
							-
CANTIDAD							**10,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**	
ITEM	1,4,3		
DESCRIPCION	**Desmonte y deshincada de poste de concreto**	**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Postes existentes	8,00					8,00
							-
CANTIDAD							**8,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)							
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**						
ITEM	1,5,1							
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**						**UND**	m3
Graficas de cantidades		**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
			Expansión	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
		Descapote mecánico	1,30	350,00			0,20	91,00
		Desmonte y demolición cerramiento cancha	1,60	299,68			0,20	95,90
		Demolición de construcciones existentes	1,60	285,12			0,20	91,24
		Demolicion andenes	1,60	10,00			0,20	3,20
CANTIDAD								**281,34**

OBSERVACIONES:

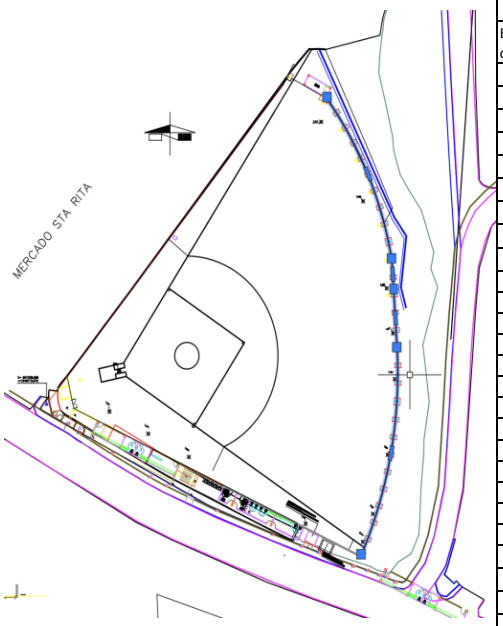
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,1,1		
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones			TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Profundidad	
	Excavación cimentación cerramiento interno	1,00		88,10	1,60	2	281,93
	CANTIDAD						**281,93**

OBSERVACIONES:

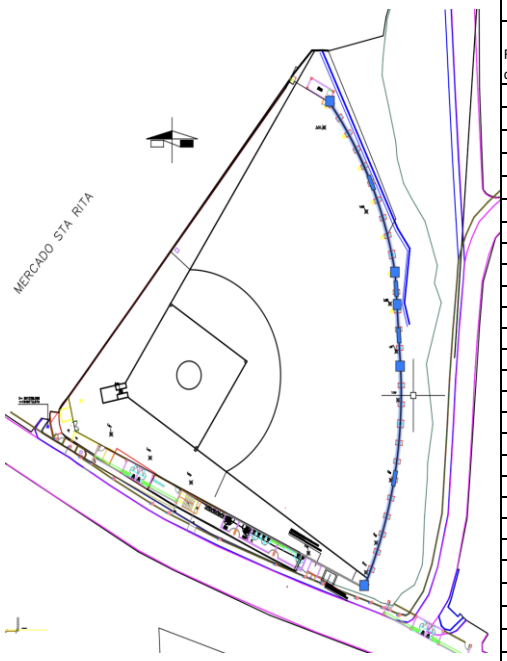
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,1,2		
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Expansión	Longitud	Ancho	Espesor	
	Retiro material de Excavación cimentación cerramiento interno	1,00	1,3	88,10	1,60	2	366,51
	CANTIDAD						**366,51**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,2,1	
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**	**UND** m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Desperdicio	Cantidad	Longitud	Ancho	Espesor	
	Solado Zapatas Cerramiento tipo 2	1,05	2	1,6	1,6		5,38
	Solado Zapatas Cerramiento tipo 1	1,05	28	1,6	1,2		56,45
	Solado viga de cimentación	1,05		93,38	0,45		44,12
CANTIDAD							**105,95**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

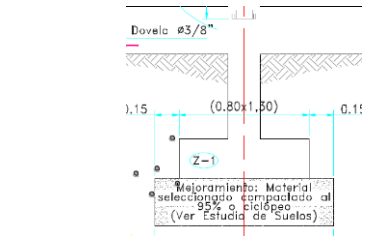
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

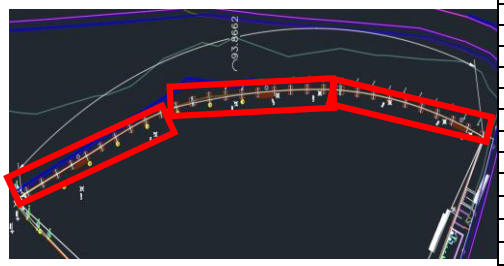
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,2		
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal**	**UND**	m3

Graficas de cantidades





Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
		Área	Longitud	Ancho	Espesor	
Zapatas Cerramiento Tipo 1	2,00		1,3	1,3	0,25	0,85
Zapatas Cerramiento Tipo 2	28,00		1,3	0,8	0,25	7,28
Pedestal	30,00		0,53	0,2	0,25	0,80
CANTIDAD						**8,93**

OBSERVACIONES:

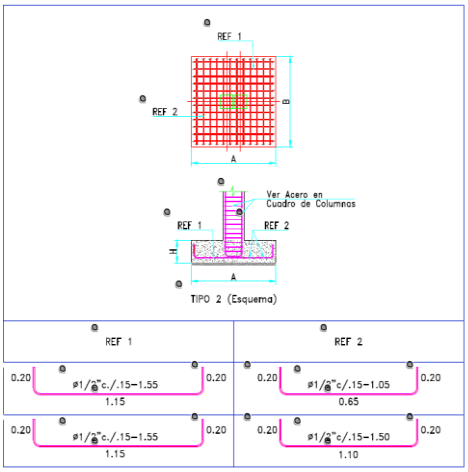
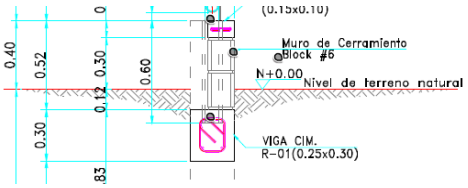
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,3		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	140,00		1,55	1/2"	1,00	217,00
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	224,00		1,05	1/2"	1,00	235,20
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 2)	16,00		1,55	1/2"	1,00	24,80
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 2)	16,00		1,55	1/2"	1,00	24,80
	Viga cimentación (longitudinal) SUPERIOR	2,00		98	5/8"	1,56	305,76
	Viga cimentación (trasnversal) INFERIOR	2,00		98	5/8"	1,56	305,76
	Viga cimentación (trasnversal)	440,50		0,92	3/8"	0,57	231,00
							
	CANTIDAD						**1.344,32**

OBSERVACIONES:

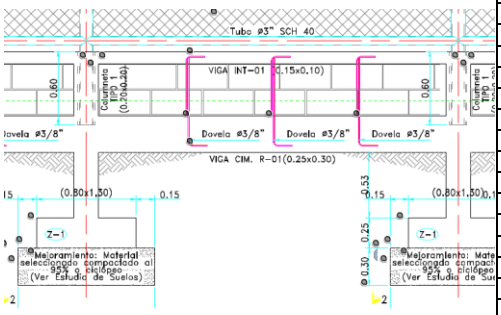
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,5		
DESCRIPCION	**Dovelas en acero c/. 0.80m**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
							
	Acero para dovelas	81,00		1,51	3/8"	0,57	69,72
	CANTIDAD						**69,72**

OBSERVACIONES:

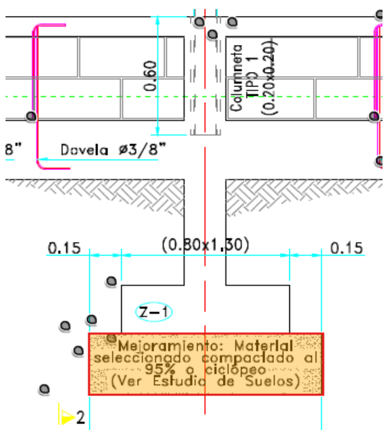
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,2,6			
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")**		**UND**	m3



Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Profundidad	TOTAL
			Dimensiones				
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 1)	-28,00		1,3	0,8	0,25	- 7,28
	Zapatas Cerramiento interno (Tipo 2)	-2,00		1,3	1,25	0,25	- 0,81
	Relleno Mejoramiento Cerramiento interno tipo 1	1,00		88,10	1,60	1,25	176,21
CANTIDAD							**168,12**

OBSERVACIONES:

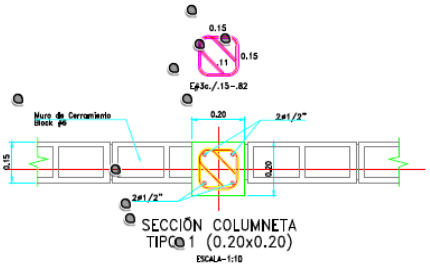
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)	
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**
ITEM	5,3,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Dimensiones: Peso por ml	TOTAL
	Acero para machones cerramiento interno (longitudinal)	120,00		1,58	1/2"	1,00	189,60
	Acero para machones cerramiento interno (estribos)	330,00		0,82	3/8"	0,57	154,24
	CANTIDAD						**343,84**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

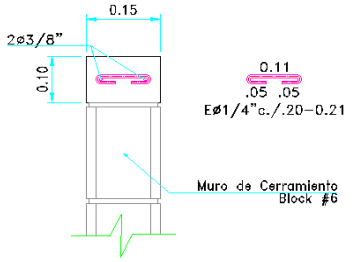
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,4,2		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND**	Kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones				TOTAL
			Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
	Acero para viga cinta cerramiento interno (longitudinal)	2,00		96,91	3/8"	0,57	110,48
	Acero para viga cinta cerramiento interno (estribos)	441,00		0,21	1/4"	0,25	23,15



DETALLE SECCIÓN
VIGA INT-01(.15x.10)
ESCALA-1:10

CANTIDAD	**133,63**

OBSERVACIONES:

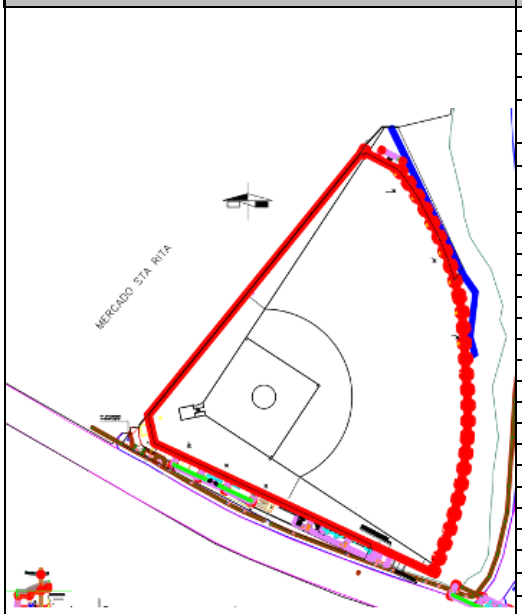
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,1		
DESCRIPCION	**Descapote mecanico (0,2 m)**	**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Descapote cancha	1,00	3437,73				3.437,73
	CANTIDAD						**3.437,73**

OBSERVACIONES:

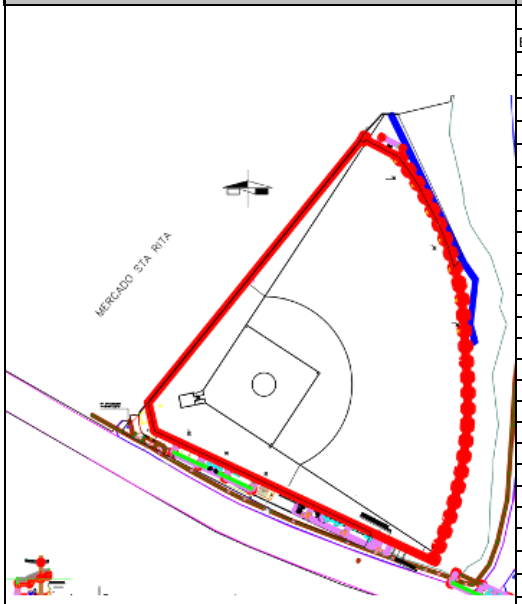
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,2		
DESCRIPCION	**Excavación mecánica de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación cancha	1,00	3437,73			0,1	343,77
	CANTIDAD						**343,77**

OBSERVACIONES:

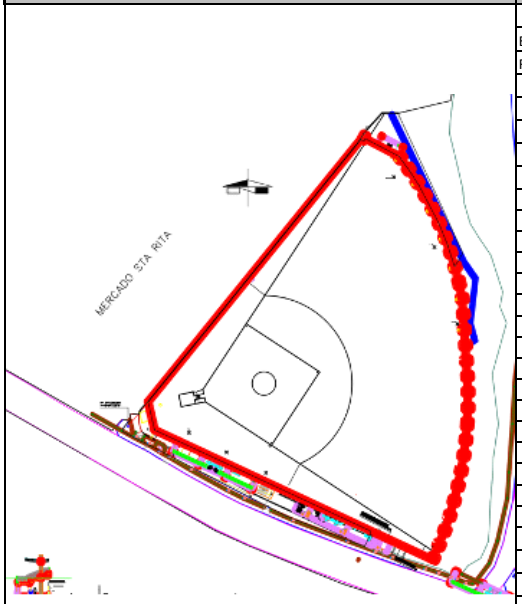
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,3		
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación cancha	1,30	3437,73			0,1	446,90
	Retiro descapote	1,30	3437,73			0,2	893,81
	CANTIDAD						**1.340,71**

OBSERVACIONES:

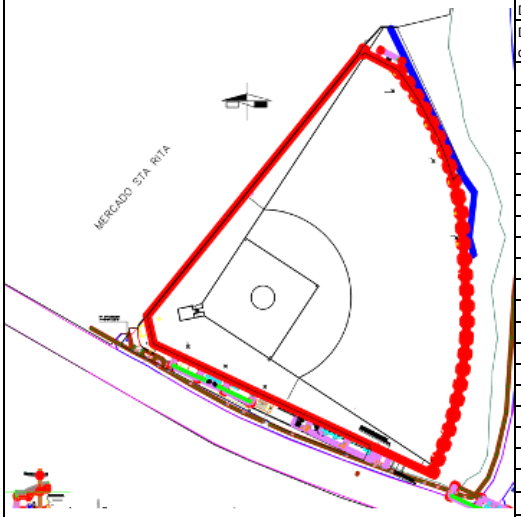
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,4		
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
							
	Relleno en zahorra cancha (cartera)						2.062,64
	Relleno en zahorra cerramiento interno	1,00		88,10	1,60	0,75	105,72
	Descuento volumen machones	-32,00		0,2	0,2	0,75	-0,96
	Descuento volumen vigas de cimentación cerramiento	-30,00		2,80	0,25	0,30	-6,3
	CANTIDAD						**2.161,10**

OBSERVACIONES:

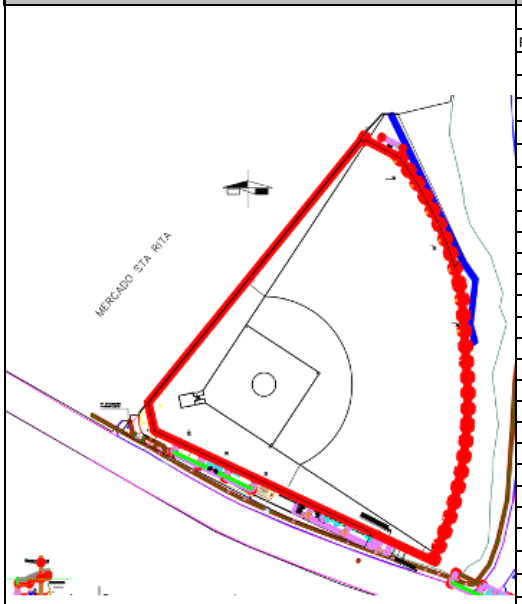
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)							
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**						
ITEM	15,2,1							
DESCRIPCION	**Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Relleno en china fracturada	1,00	3437,73			0,25	859,43
	CANTIDAD						**859,43**

OBSERVACIONES:

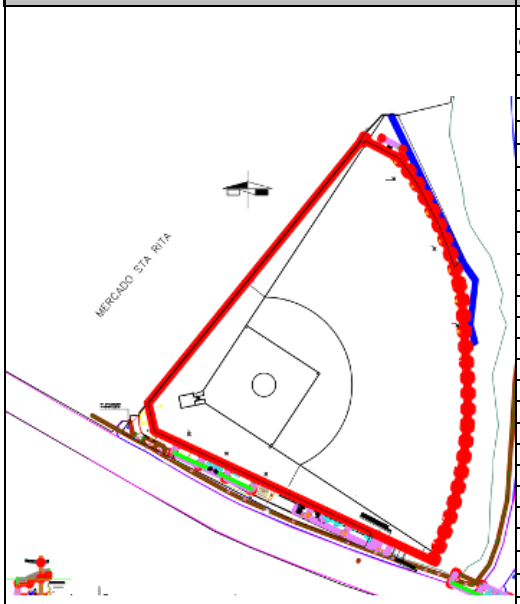
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,2,3		
DESCRIPCION	**Geotextil NT- 1600**	**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Desperdicio	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Geotextil NT -1600 cancha	1,15	3437,73				3.953,39
	CANTIDAD						**3.953,39**

OBSERVACIONES:

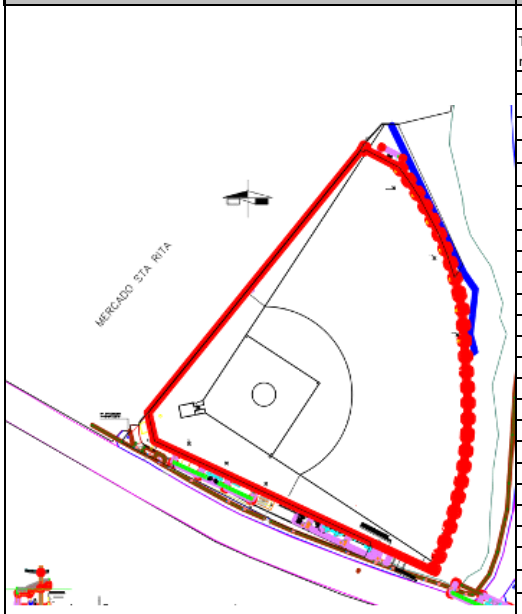
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,2,4		
DESCRIPCION	**Transporte de material de relleno**	**UND**	m3-km

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Expansión	Dimensiones				TOTAL
			Cantidad	Distancia	Ancho	Espesor	
	Transporte de material de relleno	1,40	859,43	64			77.004,93
	CANTIDAD						**77.004,93**

OBSERVACIONES:

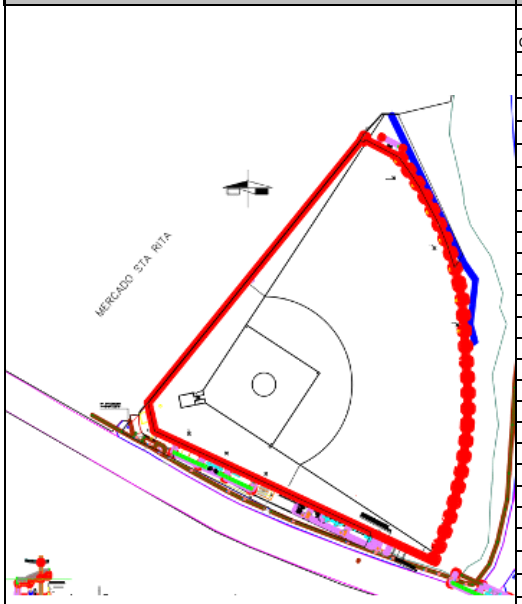
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,3,1						
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Dimensiones**					**TOTAL**
		Expansión	**Cantidad**	**Distancia**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Grama sintética cancha	1,10	2288,7				2.517,57
	CANTIDAD						**2.517,57**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)							
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**						
ITEM	19,34							
DESCRIPCION	**Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para**						**UND**	und

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)							
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**						
ITEM	19,35							
DESCRIPCION	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN**						**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS	15,00					15,00
CANTIDAD							**15,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SANTA RITA)							
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**						
ITEM	19,37							
DESCRIPCION	**Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y**						**UND**	und

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts.	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO DEPORTIVO SOCORRO

1			**PRELIMINARES**		
1,1			**Localización y replanteo**		
1.1.1			Localizacion y replanteo	m2	14.120,00
1,2			**Cerramiento provisional**		
1.2.1			Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m	ml	499,00
1,3			**Desmonte y Demoliciones generales de estructuras existentes**		
1.3.1			Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)	m2	6.106,00
1.3.2			Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente	m2	979,06
1.3.3			Demolición de construcciones existentes	m2	2153,19
1.3.4			Demolición de andenes.	m2	42,44
1,4			**Desmonte de sistema eléctrico**		
1.4.3			Desmonte y deshincada de poste de concreto	und	5,00
1,5			**Retiros**		
1.5.1			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	3.196,53
2			**CANCHAS DEPORTIVAS**		
2,1			**Demoliciones y excavaciones**		
2.1.1			Demolición de placa de concreto	m2	1.068,16
2.1.2			Excavación mecánica de material	m3	1.483,73
2.1.3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.249,30
2,2			**Placa de concreto**		
2.2.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.367,20
2.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para viga de confinamiento perimetral	m3	15,22
2.2.3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	445,12
2.2.4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	1.059,85
2.2.6			Concreto bombeado de f'c 4000 psi con macrofibra para placa (incluye fundida, allanado, curado y cortes)	m3	104,00
2,3			**Marcos**		
2.3.1			Suministro, transporte e instalación de marcos de fútbol	und	2,00
2.3.2			Suministro, transporte e instalación de marcos de basketball	und	2,00
2,4			**Recubrimiento sintético**		
2.4.1			Adecuación de superficie y recubrimiento sintéctico Plexipave (cancha de micro fútbol)	m2	592,00
2.4.2			Adecuación de superficie y recubrimiento sintéctico Plexipave (cancha de basketball)	m2	445,00
2,5			**Graderias**		
2.5.1			Suministro, transporte e instalación de Graderias metálicas para cancha de basketball (11.78 x 3.25 m)	und	2,00
2.5.2			Suministro, transporte e instalación de Graderias metálicas para cancha de microfútbol (13.61 x 3.25 m)	und	2,00
2,6			**Contrapiso zonas deportivas**		
2.6.1			Excavación manual de material	m3	214,25
2.6.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	278,53
2.6.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	Kg	638,40
2.6.4			Concreto de f'c 3500 psi para viga de confinamiento perimetral (0.15x0.20 m)	ml	140,00
2.6.5			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	142,59
2.6.6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	460,60
2.6.7			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	443,80
2,8			**Bullpen y Jaula de bateo**		
2.8.1			Excavación manual de material	m3	38,69
2.8.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	50,30
2.8.3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	23,82
2.8.4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	81,24
2.8.5			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	77,37
2.8.6			Suministro, transporte e instalación de Grama verde de 30 mm	m2	77,37
2.8.7			Pantalla de lanzamiento con ruedas, pantalla L portátil de 7 x 7 pulgadas con corte de 3 x 3, protector corporal, pantalla de seguridad de jaula de bateo para conducción de línea, tubos	und	1,00
2.8.8			Suministro, transporte e instalación de red para jaulas de bateo hechas de hilo HDPP resistente y estabilizado contra rayos UV	und	1,00
2.8.9			Suministro, transporte e instalación de tubería SCH 40 de 1"	ml	95,00
3			**ZONA DE JUEGOS INFANTILES**		
3,1			**Excavaciones**		
3.1.1			Excavación manual de material	m3	213,00
3.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	276,90
3,2			**Piso de Juegos Infantiles**		
3.2.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	296,40
3.2.2			Bordillo perimetral en concreto de 3000 psi para zona de juegos infantiles (0.15 x 0.20m)	ml	65,00
3.2.3			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	54,42
3.2.4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	241,66
3.2.5			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	223,65
3.2.6			Suministro, transporte e instalación de Conjunto de Sistemas de juegos infantiles para niños de 3 a 12 años (Resbaladero, pirámide, columpios, balancín)	und	1,00
3.2.7			Suministro, transporte e instalación de Grama verde de 30 mm	m2	223,65
4			**CERRAMIENTO DE FACHADA DE CAMPO DE JUEGO**		
4,1			**Excavación**		

4.1.1			Excavación manual de material	m3	112,22
4.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	145,89
4,2			**Viga de cimentación**		
4.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	62,55
4.2.2			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	2.385,98
4.2.3			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	238,30
4.2.4			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	196,95
4,3			**Machones**		
4.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	659,00
4.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.15 x 0.2 m) (incluye formaleta)	m3	3,98
4,4			**Muro en mampostería**		
4.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	124,68
4.4.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	1.489,38
4.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.2 m)	ml	238,30
4,5			**Cerramiento en malla modular**		
4.5.1			Suministro, transporte e instalación de malla modular h=1.60 m	m2	382,75
4,6			**Cerramiento en malla eslabonada**		
4.6.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	193,14
4.6.3			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 1 1/2"	ml	197,80
4,7			**Pañetado**		
4.7.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	387,79
5			**CERRAMIENTO INTERNO CAMPO**		
5,1			**Excavacion**		
5.1.1			Excavación manual de material	m3	657,38
5.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	854,59
5,2			**Cimentación**		
5.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	76,44
5.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal	m3	20,06
5.2.3			Acero de refuerzo fy 60.000psi	kg	3.023,59
5.2.4			Concreto de f'c 3500 Psi para viga de cimentación (0.25 x 0.30 m)	ml	206,38
5.2.5			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	171,00
5.2.6			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	307,22
5,3			**Machones**		
5.3.1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	320,00
5.3.2			Concreto de f'c 3500 Psi para machones (0.20 x 0.20 m) (incluye formaleta)	m3	1,19
5,4			**Muro en mampostería**		
5.4.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	82,32
5.4.2			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	335,00
5.4.3			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	207,00
5,5			**Cerramiento en malla eslabonada**		
5.5.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 4"	ml	500,00
5.5.2			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 3"	ml	231,00
5.5.4			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	1.332,00
5,6			**Pañetado**		
5.6.1			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	182,57
5,7			**Acabados**		
5.7.1			Suministro y aplicación de Estuco plástico	m2	0,00
5.7.2			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	173,88
6			**CUARTO ELECTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**		
6,1			**Excavación tanque**		
6.1.1			Excavación manual de material	m3	460,94
6.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	599,22
6.1.3			Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	18,35
6,2			**Excavación contorno**		
6.2.1			Excavación manual de material	m3	79,93
6.2.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	103,91
6,3			**Tanques enterrado**		
6.3.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	41,71
6.3.2			Aplicación de Mortero impermeabilizante para tanque (1 capa)"Recubrimiento impermeable gris"	m2	109,71
6.3.3			Aplicación de Impermeabilizante acrílico para tanque (2 capas)"Recubrimiento impermeable blanco"	m2	109,71
6.3.4			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	3.712,13
6.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque	m3	40,03
6.3.6			Cinta PVC sello de juntas	ml	60,27
6.3.7			Tapa de tanque tipo escotilla en fibra de vidrio antideslizante con medidas 99cmx99cm x15cm con borde exterior 4 cm.	und	2,00
6,4			**Cuarto de bombas y electrico**		
6.4.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	7,69
6.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion	m3	3,08
6.4.3			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	1.151,03
6.4.4			Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	24,00
6.4.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnetas (0.25x0.25m)	m3	0,70
6.4.6			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	150,81
6.4.7			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	44,98
6.4.8			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	66,30

6.4.9			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	48,51
6.4.10			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,16
6.4.11			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	48,51
6.4.12			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e=0.12m (incluye malla electrosoldada)	m2	26,80
6.4.13			Concreto de f'c 4000 psi para Viga cubierta (0.25x0.30m)	m3	2,12
6.4.14			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	410,89
6.4.15			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	59,86
6.4.16			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,16
6.4.17			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	20,80
6.4.18			Suministro, transporte e instalacion de Puerta en celosia 1.85x2.00m (Gris plata)	und	1,00
6.4.19			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	66,30
6,5			**Transformador**		
6.5.1			Cerramiento en celosía para transfromador	und	1,00
6.5.2			Concreto de f'c 3500 psi para base de transformador	m3	0,45
6,6			**Placa de circulación**		
6.6.1			Concreto pulido de f'c 3500 psi Contrapiso e= 0.12 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	40,13
7			**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
7,1			**Excavacion**		
7.1.1			Excavacion manual de material	m3	439,40
7.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	571,22
7.1.3			Perfilación de excavación mecánica	m3	219,70
7,2			**Cimentacion**		
7.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	169,00
7.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	45,15
7.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.995,95
7.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	12,88
7.2.5			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.50m)	m3	8,57
7.2.7			Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	79,00
7.2.10			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	338,00
7,3			**Columnas**		
7.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.511,00
7.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas	m3	17,02
7,4			**Graderia**		
7.4.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	5.949,28
7.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	13,19
7.4.6			Concreto de f'c 4000 psi graderías	m3	14,02
7.4.7			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para Losa de circulación E= 0.12m	m2	34,00
7.4.8			Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	2,22
7.4.9			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	57,50
7,5			**Escaleras Graderías**		
7.5.1			Estructura metalica para escalera	kg	2.128,76
7.5.2			Concreto de f'c 3500 psi para escaleras de acceso	m3	1,00
7.5.3			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	12,30
7,6			**Cubierta**		
7.6.1			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,31
7.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	404,60
7.6.3			Estructura metálica de cubierta	kg	4.563,00
7.6.4			Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica panel sandwich de 50mm de espesor láminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	99,82
7,7			**Mampostería y pañetes**		
7.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	67,95
7.7.2			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales)	m2	11,84
7.7.3			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Gradería)	m2	1,50
7.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	87,67
7.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	67,11
7.7.6			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	38,64
7.7.8			Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	20,69
7.7.10			Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	210,00
7,8			**Acabados**		
7.8.1			Suministro y aplicación de Estuco plástico interior locales	m2	0,00
7.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	108,36
7.8.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	87,80
7,9			**Carpintería y vidrios**		
7.9.1			Ventana en tubería de aluminio color gris plata con vidrio crudo natural para locales comerciales.	m2	20,70
7.9.2			Puerta en aluminio natural con tablero en celosía y vidrio de H ≤ 2,10 m - Ancho ≤ 1,00 m	und	3,00
7.9.3			Dintel metálico para locales (riel)	ml	18,81
7,10			**Mobiliarios**		
7.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	160,00
7,11			**Malla para Dogout y graderias**		
7.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	133,81
7.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	107,15
8			**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**		
8,1			**Excavacion**		

8.1.1			Excavación manual de material	m3	439,40
8.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	571,22
8.1.3			Perfilación de excavación mecánica	m3	219,70
8,2			**Cimentacion**		
8.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	169,00
8.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	45,15
8.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	2.995,95
8.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas	m3	12,88
8.2.5			Concreto de f'c 4000 psi para vigas de cimentacion (0.30x0.50m)	m3	8,57
8.2.7			Concreto pulido de f'c 4000 psi contrapiso e= 0.15 m (incluye malla electrosoldada de 4 mm)	m2	79,00
8.2.10			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	338,00
8,3			**Columnas**		
8.3.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	3.511,00
8.3.5			Concreto de f'c 4000 psi para columnas (0.40x0.80m)	m3	17,02
8,4			**Graderia**		
8.4.1			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	5.949,28
8.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para vigas Principales	m3	13,19
8.4.5			Concreto de f'c 4000 psi para graderías	m3	14,02
8.4.6			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para losa de circulación E= 0.12m	m2	34,00
8.4.7			Mampostería en bloque liso No. 15 para Peldaños de graderías (incluye pañetado)	m2	2,22
8.4.8			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	57,50
8,5			**Escaleras Graderías**		
8.5.1			Estructura metalica para escalera	kg	2.128,76
8.5.2			Concreto de f'c 3500 psi para escaleras de acceso	m3	1,00
8.5.3			Suministro, transporte e instalación de baranda en tubería de acero galvanizado para graderias con protecciones (H=1.05)	ml	11,30
8,6			**Cubierta**		
8.6.1			Concreto de f'c 4000 psi bombeable para viga canal	m3	4,31
8.6.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	404,60
8.6.3			Estructura metalica de cubierta	kg	4.563,00
8.6.4			Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica panel sandwich de 50mm de espesor láminas exteriores en acero galvanizado y alma aislante de poliuretano de 18mm	m2	99,82
8,7			**Mampostería y pañetes**		
8.7.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales y Dogout)	m2	67,95
8.7.2			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (locales)	m2	11,84
8.7.3			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) (Gradería)	m2	1,50
8.7.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	87,67
8.7.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	67,11
8.7.8			Superboard 6mm doble cara (pintando 3 manos) para locales comerciales	m2	20,69
8.7.10			Enchape de fachada en fachaleta concreto 5x60	m2	210,00
8,8			**Acabados**		
8.8.1			Suministro y aplicación de estuco plástico interior locales	m2	0,00
8.8.2			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	108,36
8.8.3			Suministro y aplicacion de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	87,80
8,9			**Carpinteria y vidrios**		
8.9.1			Ventana en tubería de aluminio color gris plata con vidrio crudo natural para locales comerciales.	m2	20,70
8.9.2			Puerta en aluminio natural con tablero en celosía y vidrio de H ≤ 2,10 m - Ancho ≤ 1,00 m	und	3,00
8.9.3			Dintel metálico para locales (riel)	ml	18,81
8,10			**Mobiliarios**		
8.10.1			Suministro, transporte e instalación de Sillas PVC	und	160,00
8,11			**Malla para Dogout y graderias**		
8.11.1			Suministro, transporte e instalacion de Tubería de acero sch 40 diam 2"	ml	133,81
8.11.2			Suministro, transporte e instalación de malla eslabonada	m2	107,15
9			**BAÑOS PMR Y DAMAS PRIMERA BASE**		
9,1			**Excavaciones**		
9.1.1			Excavación manual de material	m3	120,00
9.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00
9,2			**Cimentación**		
9.2.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	25,22
9.2.2			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	26,48
9.2.3			Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.6x0.30m)	m3	7,57
9.2.6			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m2	53,80
9.2.7			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	55,49
9.2.8			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	867,15
9,3			**Mampostería y pañetes**		
9.3.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	88,31
9.3.2			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	295,81
9.3.3			Relleno en concreto de f'c 4000 psi para Dovelas	m3	2,32
9.3.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	114,93
9.3.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	89,41
9.3.6			Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	4,40
9.3.7			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	6,41
9,4			**Placa Cubierta**		
9.4.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	59,53
9.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	4,48
9.4.3			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	795,05
9.4.4			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	144,89
9.4.5			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	6,60
9.4.6			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	33,00
9.4.7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,34

9,5			**Acabados**		
9.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	41,24
9.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	88,13
9.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	88,13
9.5.4			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	41,24
9,6			**Enchapes**		
9.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	85,68
9.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	37,70
9,7			**Carpinteria**		
9.7.1			Puertas para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicas) (1mx2m) (PMR)	und	2,00
9.7.2			Puerta para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicos) (0.9mx2m) (Damas)	und	1,00
9.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	5,00
9.7.5			Division de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	23,78
9.7.6			Mueble de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metálico empotrado en muro	m2	0,90
9,8			**Accesorios de baño**		
9.8.1			Suministro, transporte e instalación de dispensador de papel higiénico	und	10,00
9.8.2			Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón liquido	und	4,00
9.8.3			Suministro, transporte e instalación de barra de seguridad en acero inoxidable	und	2,00
9.8.4			Suministro, transporte e instalación de dispensador de toallas de papel	und	3,00
10			**BAÑOS DAMAS TERCERA BASE (ESCALERA DE EMERGENCIA)**		
10,1			**Excavaciones**		
10.1.1			Excavación manual de material	m3	7,19
10.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	9,35
10,2			**Cimentacion**		
10.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	3,49
10.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	1,18
10.2.3			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m2	3,73
10.2.4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	10,97
10.2.5			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	202,58
10,3			**Mampostería y pañetes**		
10.3.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	20,03
10.3.2			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	139,50
10.3.3			Relleno en concreto de f'c 4000 psi para dovelas	m3	0,69
10.3.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	22,71
10.3.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	18,18
10.3.6			Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	2,40
10.3.7			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	3,50
10,4			**Placa Cubierta**		
10.4.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	5,24
10.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	0,58
10.4.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	125,54
10.4.4			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	19,82
10.4.5			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	2,00
10.4.6			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	9,95
10.4.7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,09
10,5			**Acabados**		
10.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	17,73
10.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	5,72
10.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	17,73
10.5.4			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	5,72
10,6			**Enchapes**		
10.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	13,96
10.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	3,06
10,7			**Carpinteria**		
10.7.8			Puertas para baños en lámina galvanizada entamborada (marcos metálicas) (0.7mx2m)	und	2,00
10.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 1.0mx0.50m	und	2,00
10,8			**Accesorios de baño**		
10.8.3			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de toallas de papel	und	2,00
10.8.1			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	2,00
11			**BAÑOS GENERAL TERCERA BASE**		
11,1			**Excavacion**		
11.1.1			Excavación manual de material	m3	60,00
11.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	78,00
11,2			**Cimentacion**		
11.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	10,56
11.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para Vigas de cimentacion (0.4x0.4m)	m3	4,02
11.2.4			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.15m (incluye malla electrosoldada)	m2	15,82
11.2.5			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	45,22
11.2.6			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	606,94
11,3			**Mampostería y pañetes**		
11.3.1			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	63,65
11.3.2			Dovelas en acero c/. 0.80m	kg	254,06
11.3.3			Relleno en concreto de f'c 4000 psi para dovelas	m3	1,11
11.3.4			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	71,00
11.3.5			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	53,18
11.3.6			Viga dintel (0.15x0.10 m)	ml	2,70
11.3.7			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	3,94
11,4			**Placa Cubierta**		

11.4.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso e= 0.10 (incluye malla electrosoldada)	m2	29,33
11.4.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cubierta 0.15x0.30m	m3	2,02
11.4.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	495,67
11.4.4			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	72,38
11.4.5			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para antepechos e= 0.15m	m2	4,84
11.4.6			Viga cinta (0.15 x 0.10 m)	ml	24,20
11.4.7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,24
11,5			**Acabados**		
11.5.1			Suministro y aplicación de estuco plástico exterior	m2	53,18
11.5.2			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	24,10
11.5.3			Suministro y aplicación de pintura tipo koraza (3 manos) para muros exteriores locales	m2	53,18
11.5.4			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos) locales	m2	24,10
11,6			**Enchapes**		
11.6.1			Enchape en cerámica para baños (pared)	m2	50,65
11.6.2			Piso en cerámica línea institucional blanca en baños	m2	14,50
11,7			**Carpinteria**		
11.7.2			Puerta para baños en lamina galvanizada entamborada (marcos metalicos)(0.9x2.0m)	und	3,00
11.7.4			Suministro, transporte e instalación de ventanas en celosia 0.5x1.0 m	und	4,00
11.7.5			Mueble M-2 de lavamanos en granito de longitud variable, ancho promedio de 0.50 m con soporte metalico empotrado en muro	m2	1,05
11.7.6			Division de Baño en acero inoxidable ANSI Tipo 304 calibre 20, entamboradas de 1" con relleno interno en lamina de icopor	m2	7,18
11,8			**Accesorios de baño**		
11.8.1			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de papel higiénico	und	4,00
11.8.2			Suministro, transporte e instalacion de dispensador de jabón liquido	und	3,00
12			**SCORE**		
12,1			**Excavacion**		
12.1.1			Excavacion manual de material	m3	43,22
12.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	56,19
12.1.3			Perfilación de excavación mecánica	m3	21,61
12.1.4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 1/2")	m3	23,61
12,2			**Cimentacion score**		
12.2.1			Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)	m2	12,06
12.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapata (1.40x1.40x0.40m)	m3	3,14
12.2.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	298,98
12.2.4			Concreto de f'c 4000 psi para Viga de cimentacion (0.25x0.25m)	m3	0,81
12.2.5			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	114,44
12.2.6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	34,03
12.2.7			Concreto de f'c 4000 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	11,00
12,3			**Columnas**		
12.3.1			Concreto de f'c 4000 psi para Columnas (0.25x0.25m)	m3	1,53
12.3.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	280,00
12,4			**Mamposteria y pañetes**		
12.4.1			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) e=0.12 m	m2	45,53
12.4.2			Aplicación de pañete liso sobre muros internos (relación 1:3)	m2	41,61
12.4.3			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	44,18
12.4.4			Filos de muros, incluye revoque y estucada con acabado en pintura tipo koraza	ml	16,40
12.4.5			Suministro, transporte e instalación de Calados en block h= 0.20 m	m2	1,36
12,5			**Placa de entrepiso**		
12.5.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	10,37
12.5.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12.5.3			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	218,63
12.5.4			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,37
12,6			**Cubierta**		
12.6.1			Concreto de f'c 4000 psi para entrepiso en Metaldeck E= 0.10m (incluye malla electrosoldada 4mm)	m2	11,50
12.6.2			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.25x0.30m)	m3	0,98
12.6.3			Concreto de f'c 4000 psi para Viga (0.20x0.30 m)	m3	0,31
12.6.4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	kg	207,87
12.6.5			Mamposteria en bloque Liso (12 x 19 x 39cm) para antepechos e=0.12m	m2	4,50
12.6.6			Aplicación de Impermeabilizado de manto asfáltico para cubierta	m2	31,24
12.6.7			Media caña en mortero (relación 1:3)	m3	0,14
12,7			**Acabados**		
12.7.1			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.12 m circulacion (incluye malla electrosoldada)	m2	9,85
12.7.2			Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza (3 manos) para muros exteriores	m2	48,60
12.7.3			Suministro y aplicación de estuco plástico interior	m2	43,69
12.7.4			Puerta en malla eslabonada h= 2.0 m x Ancho 1.0 m	und	1,00
12.7.5			Escalera de gato	und	1,00
12.7.6			Suministro y aplicación de pintura interior (2 manos)	m2	45,77
12.7.7			Suministro y aplicación de estuco plastico exterior	m2	46,39
12,8			**Tablero de anotación**		
12.8.1			Tablero de anotación (2x4.8m)	und	1,00
13			**SENDERO PEATONAL**		
13,1			**Excavacion**		
13.1.1			Excavación manual de material	m3	696,89
13.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	905,96
13,2			**Sendero peatonal perimetral**		
13.2.1			Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo (0.15x0.20m) para sendero peatonal	ml	795,60
13.2.2			Acero de refuerzo Fy 60.000 Psi	kg	3.627,94
13.2.3			Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo de vía (0.15x0.35m)	ml	268,05
13.2.4			Acero de refuerzo Fy 60.000 psi	Kg	1.822,74
13.2.5			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	194,70

13.2.6			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	820,68
13.2.7			Concreto de f'c 3500 psi para Andén peatonal perimetral E= 0.1 m (incluye malla electrosoldada)	m2	597,88
13,3			**Rampas de acceso**		
13.3.1			Excavación manual de material	m3	27,06
13.3.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	35,18
13.3.3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	18,04
13.3.4			Extendida de polietileno negro Cal. 5	m2	107,31
13.3.5			Concreto de f'c 3500 PSI para rampas de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	90,60
14			**OBRAS EXTERIORES**		
14,1			**Plazoleta de la virgen**		
14.1.1			Demolición de placa de contrapiso	m2	300,00
14.1.2			Excavación manual de material	m3	82,03
14.1.3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	151,64
14.1.4			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	117,19
14.1.5			Nicho y pedestal para estatua de la virgen	und	1,00
14.1.6			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm) para muros bajos plazoleta h=0.70m	m2	43,31
14.1.7			Concreto de f'c 3500 psi para Bordillo (0.15x0.20m)	ml	61,87
14.1.8			Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	16,38
14.1.9			Suministro, transporte e instalación de Mobiliario bancas	und	3,00
14,4			**Escaleras acceso**		
14.4.1			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	0,90
14.4.2			Mamposteria en bloque Liso No 15 (14 x 19 x 39cm)	m2	5,01
14.4.3			Aplicación de Pañete liso sobre muros exteriores impermeabilizado (relación 1:3)	m2	9,06
14.4.4			Concreto de f'c 3500 psi para Rampa de acceso (incluye malla electrosoldada)	m2	1,50
14,5			**Rehabilitación de zonas verdes**		
14.5.1			Mantenimiento de zonas verdes existentes	m2	2.748,25
15			**CANCHA DE SOFTBALL**		
15,1			**Excavaciones**		
15.1.1			Descapote mecanico (0,2 m)	m2	6.106,51
15.1.2			Excavación mecánica de material	m3	1.831,11
15.1.3			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	2.380,44
15.1.4			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	3.663,91
15.1.5			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfaltica semidensa en caliente (MSC)	m3	305,33
15,2			**Lecho filtrante**		
15.2.1			Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte	m3	1.831,05
15.2.3			Geotextil NT- 1600	m2	7.022,49
15.2.4			Transporte de material de relleno	m3-km	135.497,70
15,3			**Grama sintética**		
15.3.1			Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)	m2	5.406,17
15,4			**Infield**		
15.4.1			Suministro y Relleno material seleccionado con polvillo, arena y polvo de ladrillo, en relación 2:2:1	m3	142,73
15,5			**Drenaje**		
15.5.1			Registros de dimensiones 0.70x0.70m externo, espesor de muros de 0.1 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.15m , y profundidad >1m	und	17,00
15.5.2			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 6"	ml	109,25
15.5.3			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 8"	ml	299,50
15.5.4			Suministro, transporte e instalación de tubería corrugada en pvc perforada para drenaje 10"	ml	52,15
16			**PORTICO DE ACCESO**		
16,1			**Excavación**		
16.1.1			Excavación manual de material	m3	14,62
16.1.2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	18,07
16,2			**Cimentación**		
16.2.1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	45,09
16.2.2			Concreto de f'c 4000 psi para zapatas de (1.2x1.2x0.25m)	m3	0,72
16,3			**Columnas**		
16.3.1			Acero de refuerzo fy 60.000 psi	kg	88,02
16.3.2			Concreto de f'c 4000 psi para columnas de concreto (0.4x0.25m)	m3	0,78
16.3.3			Concreto de f'c 3500 psi para contrapiso E= 0.10m (incluye malla electrosoldada)	m2	16,50
17			**MURO DE CONTENCIÓN**		
18			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
18,1			**Red internas de distribucion Agua potable (suministro e instalacion)**		
18.1.1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2"	ml	17,10
18.1.3			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1 1/2"	ml	92,00
18.1.4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1"	ml	27,20
18.1.5			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 3/4"	ml	24,02
18.1.6			Tuberias PVC Presión RDE 13,5 ø 1/2"	ml	70,34
18.1.8			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1/2" (Locales comerciales)	ml	365,15
18.1.9			Prueba hidráulica	und	1,00
18,2			**Accesorios**		
18.2.2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	und	11,00
18.2.3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3/4"	und	4,00
18.2.5			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	3,00
18,3			**Puntos hidráulicos**		
18.3.1			Puntos Hidráulicos de 1" - 1/2"	und	5,00
18.3.2			Regata por muro	ml	3,50
18,4			**Redes internas de evacuacion de aguas residuales (suministro e instalacion)**		

18,4,1			Tuberias PVC Sanitaria ø 6" enterrada	ml	1,00
18,4,2			Tuberias PVC Sanitaria ø 4" enterrada (colector entre registros)	ml	149,60
18,4,3			Tuberias PVC Sanitaria ø 2" enterrada (colector entre registros)	ml	94,38
18,5			**Puntos sanitarios**		
18,5,1			Puntos Sanitarios Ø4"	und	16,00
18,5,2			Puntos Sanitarios Ø2"	und	30,00
18,6			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,6,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	430,72
18,6,2			Relleno material seleccionado (arena)	m3	257,55
18,6,3			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	42,20
18,6,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	559,94
18,6,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	15,00
18,6,6			Registros de dimensiones 1,30x1,30m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	1,00
18,7			**Red de drenaje de aguas lluvias Tuberias Puntos Aguas lluvias**		
18,7,1			Puntos de aguas lluvias ø 3" Tragante doble (Viga Canal)	und	6,00
18,7,2			Puntos de aguas lluvias ø 3" rejilla	und	3,00
18,8			**Redes externas de evacuacion de aguas lluvias**		
18,8,1			Tuberias PVC sanitaria ø 3" (Bajantes de ALL)	ml	51,00
18,8,2			Puntos de conexión con BALL	und	6,00
18,8,3			Soporte para tuberias	und	17,00
18,9			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas lluvias**		
18,9,1			Tuberias PVC sanitaria ø3" (A.Lluvias) enterrada	ml	69,90
18,9,2			Tuberias PVC sanitaria ø4" (A.Lluvias) enterrada	ml	32,30
18,10			**Colectores de alcantarillado para evacuación de aguas residuales**		
18,10,1			Excavación manual de material para tuberias	m3	196,01
18,10,2			Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.	m3	47,77
18,10,3			Relleno material del sitio	m3	42,96
18,10,4			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	254,81
18,10,5			Registros de dimensiones 0.90x0.90m externo, espesor de muros de 0.15 m, espesor de base de 0.10m, espesor de tapa de 0.10m , y profundidad <1m	und	3,00
18,11			**Empalmes**		
18,11,1			Conexión en Ø6" a Red de alcantarillado existente	und	1,00
18,12			**Montaje de Aparatos Sanitarios y Griferias**		
18,12,1			Punto sanitario para sanitarios	und	16,00
18,12,2			Punto sanitario para lavamanos	und	7,00
18,12,3			Punto sanitario para bebederos	und	2,00
18,12,4			Punto sanitario para lavaplatos	und	6,00
18,12,5			Punto sanitario para orinales	und	3,00
18,12,6			Punto hidraulico para sanitarios	und	16,00
18,12,7			Punto hidraulico para lavamanos	und	7,00
18,12,8			Punto hidraulico para bebederos	und	2,00
18,12,9			Punto hidraulico para lavaplatos	und	6,00
18,12,10			Punto hidraulico para orinales	und	3,00
18,12,11			Montaje aparatos - Sanitarios	und	16,00
18,12,12			Montaje aparatos - Lavamanos	und	7,00
18,12,13			Montaje aparatos - Orinales	und	6,00
18,12,14			Montaje aparatos - Lavaplatos	und	6,00
18,12,15			Montaje aparatos - Bebederos	und	2,00
18,13			**Acometida con la red publica para llenado de tanque bajo**		
18,13,1			Acometida 1/2" (incluye medidor 1/2", válvulas y demás elementos para adecuada instalación)	und	1,00
18,13,2			Válvula de flotador mecánico en bronce ø 1"	und	2,00
18,13,3			Acometidas y medidores domiciliario de cada local en Ø1/2" ubicados en andén	und	6,00
18,13,4			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 1" (llenado tanques)	ml	59,98
18,14			**Tanque y conexiones para tanque (Tanque Agua de consumo)**		
18,14,1			Conexión para rebose tanque bajo ø 2"	und	1,00
18,14,4			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,15			**Suministro e instalacion equipo de bombeo e Hidroneumático**		
18,15,1			Sistema de bombeo de red hidraulica, incluye Bomba centrifuga Q= 3 l/s (180 l/min); HD: 40m y Equipo Hidroneumático de V=110 litros, Presion de trabajo 30-50 PSI	und	1,00
18,16			**Succión**		
18,16,1			Tuberias PVC Presión RDE 21 ø 2 1/2"	ml	10,00
18,16,2			Válvula de pie con coladera ø 2 1/2"	und	2,00
18,16,3			Manifold de succión de bombas de Ø 2 1/2"	und	2,00
18,17			**Impulsion**		
18,17,1			Manifold conexión entre bombas Ø 2"	und	1,00
18,17,2			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	und	2,00
18,17,3			Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	und	5,00
18,17,4			Válvula de retención o cheque Tipo Red White ø 2"	und	3,00
18,18			**Obra Civil y otros**		
18,18,1			Pasantes en placa (Incluye resane)	und	5,00
19			**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
19,4			Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")	m3	100,00
19,5			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	156,00
			Redes Electricas Media Tensión		
19,6			Suministro E Instalación De Poste de Concreto 12 x 1050, Incluye Traslado al Sitio	und	15,00
19,7			Suministro E Instalación De Armado Trifasico Fin de linea 3F MT 331	und	1,00
19,8			Suministro E Instalación De Armado Trifasico en alineación 3F MT 332	und	14,00
19,9			Suministro e Instalación De Cable ACSR 1/0 3F	ml	600,00
			Centro De Trasformación		

19,10			Suministro E Instalación De Centro De Transformación Tipo Poste 112.5 Kva	und	1,00
19,11			Suministro e Instalación De Malla A Tierra	und	1,00
19,12			Suministro E Instalacion De Ducteria IMC 3"	und	1,00
19,13			Suministro E ITendido De Acometida Principal En Calibre 3N°2/0 + 1N°2/0 + 1N°2T AWG THHN-THWN 90°C	ml	58,00
19,14			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,75 X 0,75 mts	und	13,00
19,15			Tablero general	und	1,00
19,16			Tablero para zonas comunes (ZC) con protecciones	und	1,00
19,17			Tablero de control de luces de mastiles	und	1,00
19,18			Tablero para locales comerciales	und	6,00
19,19			Suministro e Instalación De Sistema De Apantallamiento SIPRA	und	1,00
19,20			Acometida de transformador en poste a gabiente general de distribucion 3x(3No.4/0(AL)+1No.4/0(AL))	ml	58,00
19,21			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero ZC en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
19,22			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de medidores en 3No.4/0(CU)+1No.4/0(CU)+1No.8(CU) con tuberia PVC 2"	ml	9,00
19,23			Acometida de gabiente general de distribucion a tablero de control de luces en 3No.6(CU)+1No.6(CU)+1No.10(CU) con tuberia PVC 1"	ml	9,00
			Redes Electricas Baja Tensión		
19,24			Suministro Y Tendido De AcometidaEn Calibre 3N°8 + 1N°8 + 1N°8T AWG THHN-THWN 90°C, En 1 Ducto 2"	ml	1.506,00
19,25			Suministro Y Tendido De Acometida En Calibre 3N°12 + 1N°12 + 1N°12T AWG THHN-THWN 90°C, EN 1 Ducto 2" PVC	ml	180,00
19,26			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 4x10 AWG THHN - THWN 90°C, Iluminación De Mastiles	ml	125,00
19,27			Suministro E Instalación de Cable Encauchetado 3x12 AWG THHN - THWN 90°C,	ml	444,00
19,28			Suministro E Instalación De Registro Baja Tensión SB 325 0,40 X 0,40 mts	und	13,00
19,29			Suministro E Instalacion de Caja de Derivación	und	1,00
19,3			Suministro E Instalacion de Salida De Iluminación 120 V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Iluminación Led 2x 32 Hermetica	und	130,00
19,31			Suministro E Instalacion de Salida De Toma general 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	30,00
19,32			Suministro E Instalacion de Salida De Toma GFCI 120V En calibre 2N°12+1N°12T, Ducteria EMT Y/O SCH 40 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	10,00
19,33			Suministro E Instalacion de Salida De Toma ESPECIFICO 220V En calibre 2N°10+1N°10T, Ducteria PVC 3/4" Incluye Toma General Blanco	und	6,00
			Sistema de Iluminación		
19,34			Suministro E Istalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H,	und	5,00
19,35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	und	30,00
19,36			SISTEMA DE APANTALLAMIENTO DE MASTILES	und	5,00
19,37			Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, según especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	und	5,00
19,38			Lampara Led ILUMINACION SOLAR 40W 3948LM IP66 IK O8 AUTONOMA con su respectivo POSTE DE 5 METROS 2 1/2 CON BRAZO SENCILLO 0,5 CM PINTURA ELECTROSTATICA ENRIQUECIDA EN ZING PARA ALTA SALINIDAD CON CANASTILLA DE ANCLAJE incluye instalacion	und	2,00
19,39			Luminarias Proyector Led de 300W 42000 lúmenes IP 65 eficacia de 140lm/W incluye izado e instalación. GARANTIA DE 5 AÑOS. PROTECCION A AMBIENTES DE SALINIDAD	und	20,00
20			**GAS NATURAL Y/O PROPANO**		
20,1			Pasante en tuberia conduit Ø 2"	ml	126,95
21			**MANTENIEMIENTO Y RECTIFICACION DE CANALES DE DRENAJE**		
21,1			Excavación manual de material	m3	560,00
21,2			Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)	m3	728,00
22			**ASEO FINAL**		
22,1			Aseo Final de obra	m2	14.826,00

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**
ITEM	1,1,1	
DESCRIPCION	**Localizacion y replanteo**	**UND** m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Escenario deportivo	1,00	14120				14.120
	CANTIDAD						**14.120**



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,2,1						
DESCRIPCION	**Cerramiento Provisional en lámina zinc H=2.40 m**					**UND**	ml

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**			**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Cerramiento exterior	1,00		365,28			365
CANTIDAD							**365,28**





OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,1						
DESCRIPCION	**Descapote mecánico en material común. Cualquier grado de humedad (sin cargue ni retiro)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Zonas exteriores	1,00	5756,199				5.756
	CANTIDAD						**5.756**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**
ITEM	1,3,2	
DESCRIPCION	**Desmonte y demolición de cerramiento de cancha existente**	**UND** m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Demolicion muro interno	1,00		98,97		1,6	158,35
	Cimentación muro	1,00		98,97		0,5	49,49
	Desmonte de malla	1,00		98,97		2,6	257,32
	Desmonte de malla campo softbo	1,00		308,651		2	617,30
CANTIDAD							**1.082,46**



OBSERVACIONES

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,3,3						
DESCRIPCION	**Demolición de construcciones existentes**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	
	Estructura piso	1,00	176,48				176,48
	Estructura Paredes	1,00	229,31				229,31
	Estructura Kiosko	1,00	448				448,00
	Zonas exteriores	1,00	1201,2				1201,20
	Score existente	1,00	46,56				46,56
	Demolición de muro	1,00		308,651		1,55	478,41
							
	CANTIDAD						**2.579,96**

OBSERVACIONES

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,4,3						
DESCRIPCION	**Desmonte y deshincada de poste de concreto**					**UND**	und

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Postes existentes	8,00					8,00
							-
CANTIDAD							**8,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	1	**PRELIMINARES**					
ITEM	1,5,1						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Expansión	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Descapote mecánico	1,30	5756,20			0,20	1.496,61
	Desmonte y demolición cerramiento cancha	1,60	1082,46			0,20	346,39
	Demolición de construcciones existentes	1,60	2579,96			0,20	825,59
CANTIDAD							**2.668,59**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**	
ITEM	2,1,1		
DESCRIPCION	**Demolición de placa de concreto**	**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
							
	Cancha de micro existente	1,00		34,3	21,2		727,16
	Plantilla de bohio abandonado y demás plantillas existentes	1,00		18	18		324,00
							
	CANTIDAD						**1.051,16**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**	
ITEM	2,1,2		
DESCRIPCION	**Excavación mecánica de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación zonas deportivas (cancha basketball)	1,00	804,4			0,7	563,08
	Excavación zonas deportivas (cancha micro)	1,00	1272,41			0,5	636,21



CANTIDAD	**1.199,29**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**	
ITEM	2,1,3		
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Expansión	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Retiro Demolición de placa de concreto	1,60	1051,16			0,20	336,37
	Retiro Excavación mecánica de material	1,30	1199,29			1,00	1.559,08



PLANTA GENERAL

CANTIDAD	**1.895,45**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)							
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**						
ITEM	2,2,1							
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**						**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad por Elemento	**Referencia / Posicion**	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
	Acero de viga de confinamiento cancha (longitudinal)	6,00		209,22	1/2"	1,00	1.255,32
	Acero de viga de confinamiento cancha (transversal)	936,00		0,96	3/8"	0,57	512,18
	Acero de canchas (aceros juntas de contracción)	1320,00		0,30	1/2"	1,00	396,00
	Acero de canchas (aceros juntas de construcción)	492,00		0,80	1/2"	1,00	393,60
	CANTIDAD						**2.557,10**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**					
ITEM	2,2,2						
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para viga de confinamiento perimetral**					**UND**	ml

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Viga de cimentación	1,00		102,2	0,2	0,4	8,18
	CANTIDAD						**8,18**



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**	
ITEM	2,2,3		
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Zahorra Cancha de microfútbol	1,00	1272,41			0,25	318,10
	Zahorra Cancha de basketball	1,00	804,4			0,25	201,10
							
	CANTIDAD						**519,20**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**	
ITEM	2,2,4		
DESCRIPCION	**Extendida de polietileno negro Cal. 5**	**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**			**TOTAL**
		Desperdicio	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Cancha de microfútbol	1,00	592				592,00
	Polietileno adicional en canchas	1,00		102,2	0,1		10,22
							
	CANTIDAD						**602,22**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	2	**CANCHAS DEPORTIVAS**					
ITEM	2,2,6						
DESCRIPCION	**Concreto bombeado de f'c 4000 psi con macrofibra para placa (incluye fundida, allanado, curado y cortes)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Cancha de microfútbol	1,00		32	18,5	0,1	59,20
							
	CANTIDAD						**59,20**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	3	**ZONA DE JUEGOS INFANTILES**					
ITEM	3,1,1						
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación zona de juegos	1,00	523,29			0,7	366,30
	CANTIDAD						**366,30**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	3	**ZONA DE JUEGOS INFANTILES**	
ITEM	3,1,2		
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Expansión	Dimensiones			TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación zona de juegos	1,30	366,3			1	476,19
	CANTIDAD						**476,19**

OBSERVACIONES:

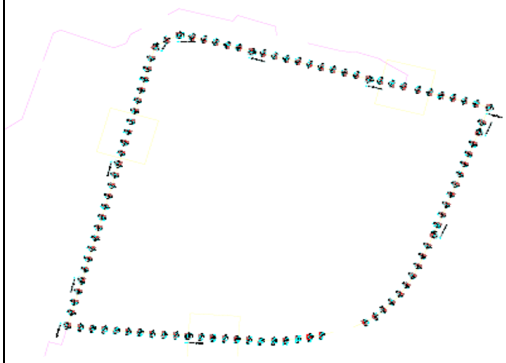
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,1,1		
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones			TOTAL
		Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Profundidad	
	Excavación cimentación cerramiento interno	1,00		202,83	1,60	2	649,06
	CANTIDAD						**649,06**

OBSERVACIONES:

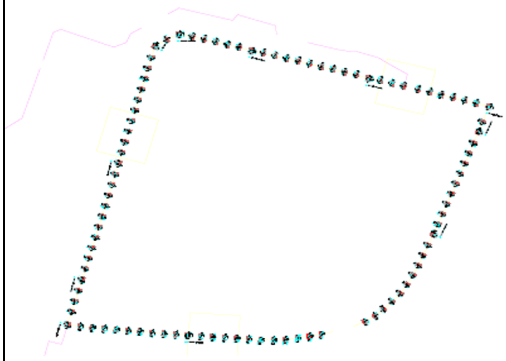
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,1,2		
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Expansión	Longitud	Ancho	Espesor	
	Retiro material de Excavación cimentación cerramiento interno	1,00	1,3	202,83	1,60	2	843,77
	CANTIDAD						**843,77**

OBSERVACIONES:

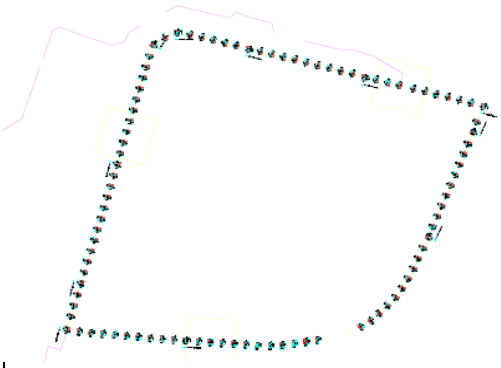
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,2,1						
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Desperdicio	**Cantidad**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Solado Zapatas Cerramiento tipo 1	1,05	69,00	1,3	0,8		75,35
	Solado Zapatas Cerramiento tipo 2	1,05	3,00	1,3	1,25		5,12
	CANTIDAD						**80,47**

OBSERVACIONES:

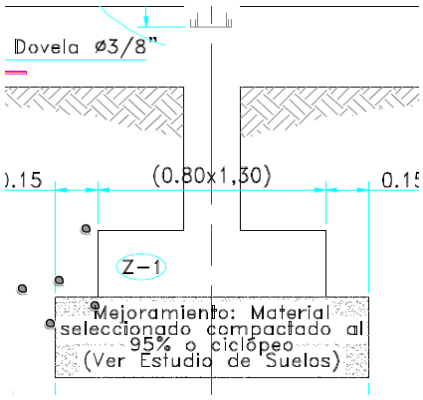
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**					
ITEM	5,2,2						
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para zapata y pedestal**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Zapatas Cerramiento Z1	69,00		1,3	0,8	0,25	17,94
	Zapatas Cerramiento Z2	3,00		1,3	1,25	0,25	1,22
	Pedestal	72,00		0,53	0,2	0,25	1,91
	CANTIDAD						**21,07**

OBSERVACIONES:

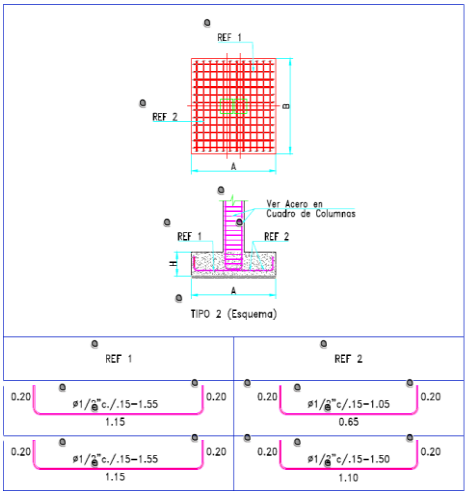
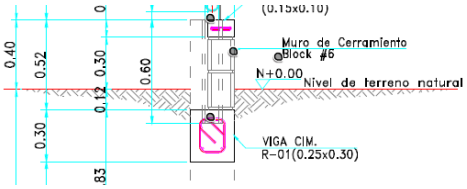
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,3		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000psi**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad por Elemento	Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	345,00		1,55	1/2"	1,00	534,75
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 1)	552,00		1,05	1/2"	1,00	579,60
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 2)	24,00		1,55	1/2"	1,00	37,20
	Acero para zapatas cerramiento de interno (tipo 2)	24,00		1,50	1/2"	1,00	36,00
	Viga cimentación (longitudinal)	4,00		224,78	5/8"	1,56	1.402,64
	Viga cimentación (trasnversal)	1013,65		0,92	3/8"	0,57	531,56
							
	CANTIDAD						**3.121,75**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

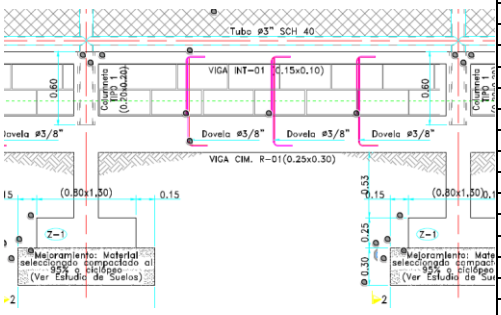
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)			
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**		
ITEM	5,2,5			
DESCRIPCION	**Dovelas en acero c/. 0.80m**		**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad por Elemento**	**Dimensiones**			**TOTAL**
			Referencia / Posicion	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**
	Acero para dovelas	203,00		1,51	3/8"	0,57	174,72



CANTIDAD	**174,72**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

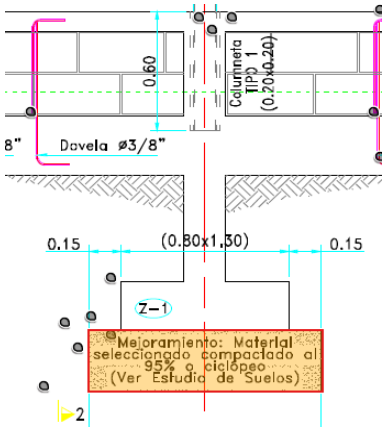
ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	5	**CERRAMIENTO INTERNO**	
ITEM	5,2,6		
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material granular seleccionado (triturado 3/4")**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Profundidad	
	Descuento volumen de zapatas tipo 1	-69,00		1,30	0,80	0,25	- 17,94
	Descuento volumen de zapatas tipo 2	-3,00		1,30	1,25	0,25	- 1,22
	Relleno Mejoramiento Cerramiento interno tipo 1	1,00		202,83	1,60	1,25	405,66



CANTIDAD	**386,50**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**					
ITEM	6,1,1						
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación de tanque	1,00		7,5	4,50	3	101,25
	CANTIDAD						**101,25**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**
ITEM	6,1,2	
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**	**UND** m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad	Expansión	Longitud	Ancho	Espesor	
	Retiro de material de excavación de tanque	1,00	1,3	7,5	4,50	3	131,63
CANTIDAD							**131,63**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)							
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**						
ITEM	6,1,3							
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalacion de material zahorra compactado al 95% P.M.**						**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones: Área	Longitud	Ancho	Espesor	TOTAL
	Relleno mejoramiento de tanque	1,00		7,5	4,50	0,3	10,13
CANTIDAD							**10,13**

OBSERVACIONES:

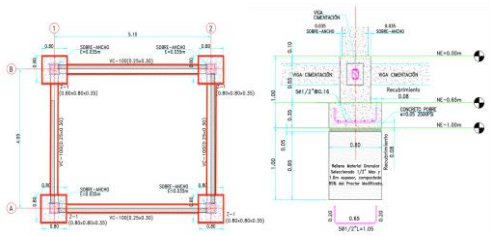
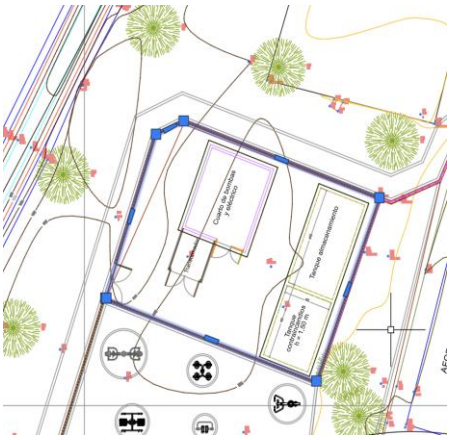
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**					
ITEM	6,2,1						
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación de vigas de cimentación	1,00		15,3	0,25	0,30	1,15
	Excavación zapatas	4,00		0,8	0,8	2,00	5,12
	Excavación zona de tanque y cuarto de máquina	1,00	168,24			0,4	67,30
	CANTIDAD						**73,57**

OBSERVACIONES:

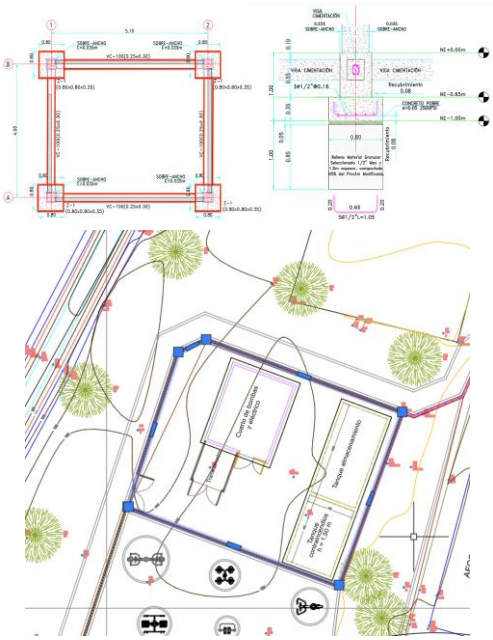
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	**GOBERNACION DE BOLIVAR**	**CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)**	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**					
ITEM	6,2,2						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Canntidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Expansión	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Retiro Excavación de vigas de cim	1,00	1,30	15,3	0,25	0,30	1,49
	RetiroExcavación zapatas	4,00	1,3	0,8	0,8	2,00	6,66
	Retiro Excavación zona de tanque y cuarto de máquina	168,24	1,3			0,4	87,48
	CANTIDAD						**95,63**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)			
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**		
ITEM	6,3,1			
DESCRIPCION	**Concreto pobre de limpieza f'c 2500 psi (solado)**		**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Desperdicio	Cantidad	Longitud	Ancho	Espesor	
	Concreto pobre tanque	1,05	1,00	7,5	4,50		35,44
CANTIDAD							**35,44**

OBSERVACIONES:

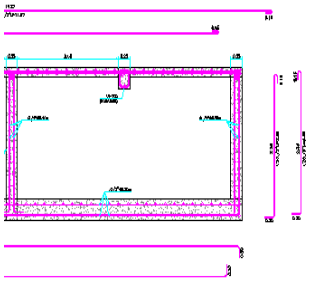
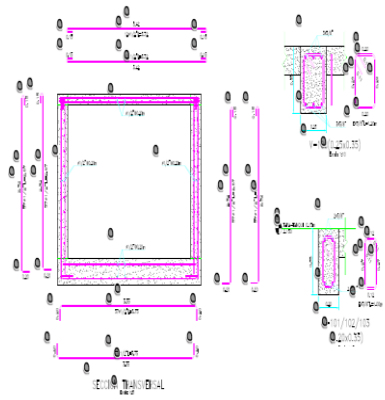
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**
ITEM	6,3,4	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad por Elemento	Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
	Acero de refuerzo						
	Acero fondo (longitudinal - superior)	18,00		6,5	1/2"	1,00	117,00
	Acero fondo (longitudinal - inferior)	18,00		6,5	1/2"	1,00	117,00
	Acero fondo (transversal - superior)	25,00		3,75	1/2"	1,00	93,75
	Acero fondo (transversal - inferior)	25,00		3,75	1/2"	1,00	93,75
	Acero muro (trasnversal sentido corto)	68,00		2,69	1/2"	1,00	182,92
	Acero muro (trasnversal sentido largo)	100,00		2,67	1/2"	1,00	267,00
	Acero muro (longitudinal sentido corto)	22,00		2,75	1/2"	1,00	60,50
	Acero muro (longitudinal sentido largo)	22,00		6,3	1/2"	1,00	138,60
	Acero tapa (Transversal - sentido corto)	48,00		3,72	1/2"	1,00	178,56
	Acero tapa (Longitudinal - sentido largo)	34,00		6,3	1/2"	1,00	214,20
	Acero Cárcamo	11,00		4,46	5/8"	1,56	76,53
	Acero Cárcamo	11,00		4,87	5/8"	1,56	83,57
	Acero escotilla	2,00		4,15	1/2"	1,00	8,30
	Acero Longitudinal (vigas V-100)	6,00		3,92	5/8"	1,56	36,69
	Acero Transversal (vigas V-100)	5,33		1,2	3/8"	0,57	3,65
	Acero Longitudinal (vigas V-101)	4,00		1,67	5/8"	1,56	10,42
	Acero Transversal (vigas V-101)	6,00		1	3/8"	0,57	3,42
	Acero Longitudinal (vigas V-103)	4,00		3,1	5/8"	1,56	19,34
	Acero Transversal (vigas V-103)	15,00		1	3/8"	0,57	8,55
	CANTIDAD						**1.713,75**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	6	**CUARTO ELÉCTRICO Y BOMBAS Y TANQUE**					
ITEM	6,3,5						
DESCRIPCION	**Concreto de f'c 4000 psi para fondo, muros y tapa del tanque**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Fondo de tanque	1,00		6,125	3,13	0,35	6,70
	Muros cortos	2,00		0,20	3,13	0,25	0,31
	Muros largos	2,00		0,20	6,125	0,25	0,61
	CANTIDAD						**7,62**

OBSERVACIONES:

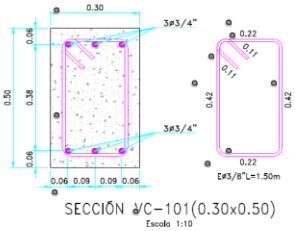
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**	
ITEM	7,2,3		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad por Elemento	Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
							
	Acero zapatas (Z-1)	56,00		1,35	1/2"	1,00	75,60
	Acero zapatas (Z-2)	132,00		1,95	1/2"	1,00	257,40
	Acero zapatas (Z-3)	56,00		2,45	1/2"	1,00	137,20
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		5,01	3/4"	2,25	101,45
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		5,61	3/4"	2,25	113,60
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		4,62	3/4"	2,25	93,56
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) EJE	6,00		6	1/2"	1,00	36
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) EJE	6,00		6	1/2"	1,00	36
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) EJE	6,00		6	1/2"	1,00	36
	Acero Transveral viga cim (VC-100)	288,00		1,5	3/8"	0,57	246,24
	Acero longitudinal viga cim (VC-101) SUPERIOR	12,00		5,71	3/4"	2,25	154,17
	Acero longitudinal viga cim (VC-101) INFERIOR	12,00		5,71	3/4"	2,25	154,17
	Acero Transveral viga cim (VC-101)	100,00		1,5	3/8"	0,57	85,5
CANTIDAD							**2.135,61**

OBSERVACIONES:

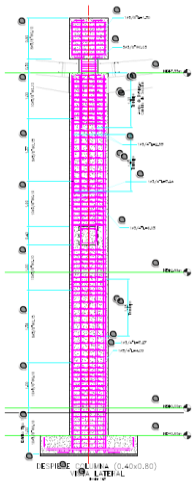
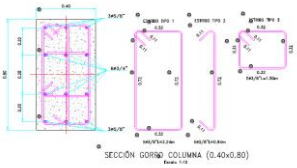
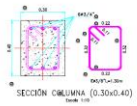
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,3,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		7,27	3/4"	2,25	392,58
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		2,85	3/4"	2,25	153,90
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	16,00		2,36	3/4"	2,25	84,96
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		4,10	3/4"	2,25	221,40
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		6,03	3/4"	2,25	325,62
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	8,00		2,35	3/4"	2,25	42,30
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		1,3	3/4"	2,25	70,20
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		2,3	3/8"	0,57	356,59
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		0,94	3/8"	0,57	145,74
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	816,00		0,54	3/8"	0,57	251,16
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m)	20,00		1,3	3/8"	0,57	14,82
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		2,24	3/8"	0,57	40,86
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		0,94	3/8"	0,57	17,15
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m) (GORRO)	32,00		1,5	3/8"	0,57	27,36
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.4 m)	64,00		4,5	3/4"	2,25	648,00
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,5	3/8"	0,57	225,72
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,18	3/8"	0,57	177,57
							
							
	CANTIDAD						**3.195,93**

OBSERVACIONES:

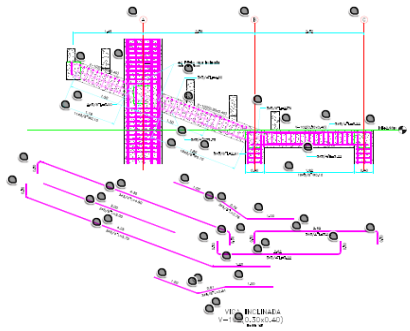
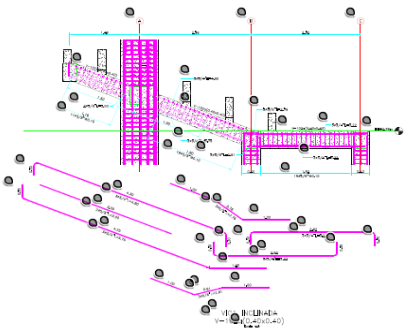
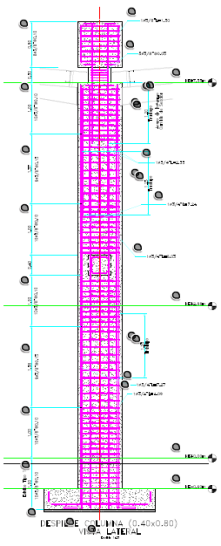
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	7,4,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Dimensiones: Peso por ml	TOTAL
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		5,01	3/4"	2,25	101,45
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		5,61	3/4"	2,25	113,60
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6,00	3/4"	2,25	121,50
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3,02	5/8"	1,56	28,27
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3	5/8"	1,56	28,08
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3	5/8"	1,56	28,08
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3,02	5/8"	1,56	28,27
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		4,62	3/4"	2,25	93,56
	Acero Transversal viga (V-103)	414,00		1,30	3/8"	0,57	306,77
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		3,09	1/2"	1,00	37,08
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6,02	1/2"	1,00	72,24
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		2	1/2"	1,00	24
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		3	1/2"	1,00	36
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6,02	1/2"	1,00	72,24
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		3,09	1/2"	1,00	37,08
	Acero Transversal viga (V-104)	648,00		1,04	1/2"	1,00	673,92
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		5,01	3/4"	2,25	67,64
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		5,61	3/4"	2,25	75,74
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6	3/4"	2,25	81
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6,03	3/4"	2,25	81,41
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		2,04	3/4"	2,25	18,36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		4	3/4"	2,25	36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		4	3/4"	2,25	36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		2,04	3/4"	2,25	18,36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6,03	3/4"	2,25	81,41
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6	3/4"	2,25	81
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6	3/4"	2,25	81
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		4,62	3/4"	2,25	62,37
	Acero transversal viga (V-105)	276,00		1,5	3/8"	0,57	235,98
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		4,9	3/4"	2,25	198,45
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		3,22	3/4"	2,25	130,41
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		2,76	5/8"	1,56	77,5
	Acero Longitudinal viga (V-102)	12,00		3	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		5,75	3/4"	2,25	232,88
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		3,22	3/4"	2,25	130,41
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		2,61	5/8"	1,56	73,29
	Acero Trasversal viga (V-102)	342,00		1,3	3/8"	0,57	253,42
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		4,9	3/4"	2,25	33,08
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		3,22	3/4"	2,25	21,74
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		2,76	5/8"	1,56	12,92
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	2,00		3	5/8"	1,56	9,36
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		5,75	3/4"	2,25	38,81
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		3,22	3/4"	2,25	21,74
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		2,61	5/8"	1,56	12,21
	Acero transversal viga (V-102a)	57,00		1,5	3/8"	0,57	48,74
	Acero Longitudinal Huella gradas	45,00		19,5	3/8"	0,57	500,18
	Acero Transversal Huella gradas	605,00		0,9	3/8"	0,57	310,37
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	42,00		0,97	5/8"	1,56	63,55
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	42,00		1,1	5/8"	1,56	72,07
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	140,00		0,76	3/8"	0,57	60,65
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	84,00		0,88	5/8"	1,56	115,32
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	84,00		1,09	5/8"	1,56	142,83

	Acero Transversal Columna (0.17x0.3 m)	280,00		0,76	3/8"	0,57	121,3
CANTIDAD							**6.271,02**
OBSERVACIONES:							

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)							
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**						
ITEM	7,5,1							
DESCRIPCION	**Estructura metalica para escalera**						**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad por Elemento	**Referencia / Posicion**	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
	Acero Estrcutura metálica escalera						2.128,76
	CANTIDAD						**2.128,76**

OBSERVACIONES:

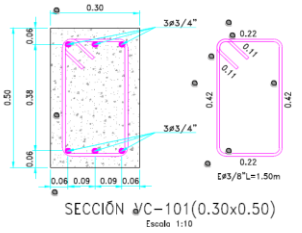
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**	
ITEM	8,2,3		
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND**	kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización		Dimensiones				TOTAL
		Cantidad por Elemento	Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	
							
	Acero zapatas (Z-1)	56,00		1,35	1/2"	1,00	75,60
	Acero zapatas (Z-2)	132,00		1,95	1/2"	1,00	257,40
	Acero zapatas (Z-3)	56,00		2,45	1/2"	1,00	137,20
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		5,01	3/4"	2,25	101,45
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		5,61	3/4"	2,25	113,60
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) SUPERIOR	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) INFERIOR	9,00		4,62	3/4"	2,25	93,56
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) EJE	6,00		6	1/2"	1,00	36
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) EJE	6,00		6	1/2"	1,00	36
	Acero longitudinal viga cim (VC-100) EJE	6,00		6	1/2"	1,00	36
	Acero Transveral viga cim (VC-100)	288,00		1,5	3/8"	0,57	246,24
	Acero longitudinal viga cim (VC-101) SUPERIOR	12,00		5,71	3/4"	2,25	154,17
	Acero longitudinal viga cim (VC-101) INFERIOR	12,00		5,71	3/4"	2,25	154,17
	Acero Transveral viga cim (VC-101)	100,00		1,5	3/8"	0,57	85,5
CANTIDAD							**2.135,61**

OBSERVACIONES:

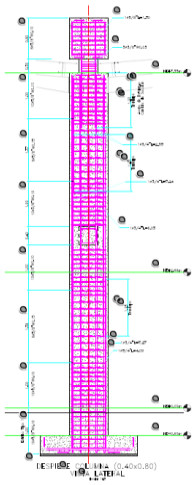
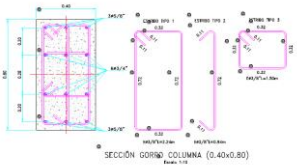
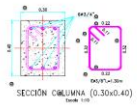
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	8,3,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Dimensiones: Longitud Corte (m)	Dimensiones: Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		7,27	3/4"	2,25	392,58
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		2,85	3/4"	2,25	153,90
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	16,00		2,36	3/4"	2,25	84,96
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		4,10	3/4"	2,25	221,40
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		6,03	3/4"	2,25	325,62
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	8,00		2,35	3/4"	2,25	42,30
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.8 m)	24,00		1,3	3/4"	2,25	70,20
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		2,3	3/8"	0,57	356,59
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	272,00		0,94	3/8"	0,57	145,74
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m)	816,00		0,54	3/8"	0,57	251,16
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m)	20,00		1,3	3/8"	0,57	14,82
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		2,24	3/8"	0,57	40,86
	Acero Transversal Columna (0.4x0.8 m) (GORRO)	32,00		0,94	3/8"	0,57	17,15
	Acero Transversal Columna (0.4x0.3 m) (GORRO)	32,00		1,5	3/8"	0,57	27,36
	Acero longitudinal Columna (0.4x0.4 m)	64,00		4,5	3/4"	2,25	648,00
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,5	3/8"	0,57	225,72
	Acero Transversal Columna (0.4x0.4 m)	264,00		1,18	3/8"	0,57	177,57
							
							

CANTIDAD	**3.195,93**

OBSERVACIONES:

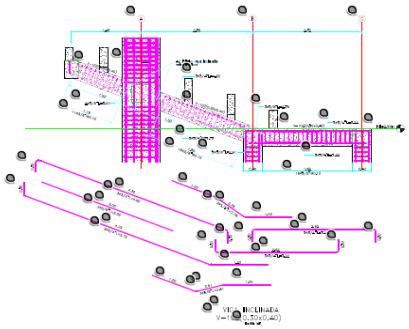
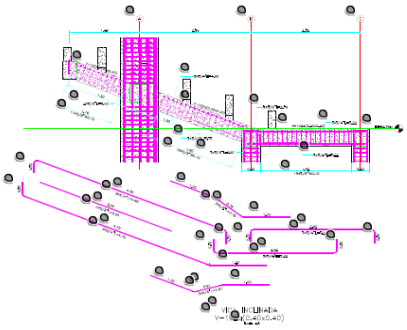
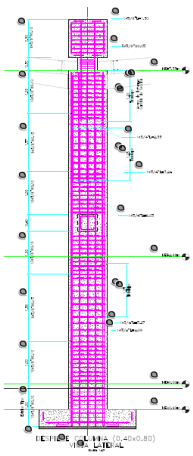
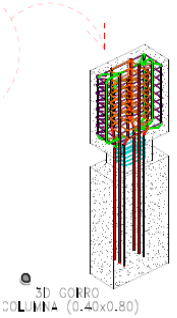
VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	
CAPÍTULO	8	**GRADERÍA PRIMERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**
ITEM	8,4,1	
DESCRIPCION	**Acero de refuerzo Fy 60.000 psi**	**UND** kg

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad por Elemento	Dimensiones: Referencia / Posicion	Longitud Corte (m)	Diametro	Peso por ml	TOTAL
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		5,01	3/4"	2,25	101,45
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		5,61	3/4"	2,25	113,60
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6,00	3/4"	2,25	121,50
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3,02	5/8"	1,56	28,27
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3	5/8"	1,56	28,08
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3	5/8"	1,56	28,08
	Acero Longitudinal viga (V-103)	6,00		3,02	5/8"	1,56	28,27
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6,03	3/4"	2,25	122,11
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		6	3/4"	2,25	121,50
	Acero Longitudinal viga (V-103)	9,00		4,62	3/4"	2,25	93,56
	Acero Transversal viga (V-103)	414,00		1,30	3/8"	0,57	306,77
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		3,09	1/2"	1,00	37,08
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6,02	1/2"	1,00	72,24
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		2	1/2"	1,00	24
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		3	1/2"	1,00	36
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6,02	1/2"	1,00	72,24
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		6	1/2"	1,00	72
	Acero Longitudinal viga (V-104)	12,00		3,09	1/2"	1,00	37,08
	Acero Transversal viga (V-104)	648,00		1,04	1/2"	1,00	673,92
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		5,01	3/4"	2,25	67,64
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		5,61	3/4"	2,25	75,74
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6	3/4"	2,25	81
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6,03	3/4"	2,25	81,41
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		2,04	3/4"	2,25	18,36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		4	3/4"	2,25	36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		4	3/4"	2,25	36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	4,00		2,04	3/4"	2,25	18,36
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6,03	3/4"	2,25	81,41
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6	3/4"	2,25	81
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		6	3/4"	2,25	81
	Acero Longitudinal viga (V-105)	6,00		4,62	3/4"	2,25	62,37
	Acero transversal viga (V-105)	276,00		1,5	3/8"	0,57	235,98
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		4,9	3/4"	2,25	198,45
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		3,22	3/4"	2,25	130,41
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		2,76	5/8"	1,56	77,5
	Acero Longitudinal viga (V-102)	12,00		3	5/8"	1,56	56,16
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		5,75	3/4"	2,25	232,88
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		3,22	3/4"	2,25	130,41
	Acero Longitudinal viga (V-102)	18,00		2,61	5/8"	1,56	73,29
	Acero Trasversal viga (V-102)	342,00		1,3	3/8"	0,57	253,42
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		4,9	3/4"	2,25	33,08
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		3,22	3/4"	2,25	21,74
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		2,76	5/8"	1,56	12,92
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	2,00		3	5/8"	1,56	9,36
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		5,75	3/4"	2,25	38,81
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		3,22	3/4"	2,25	21,74
	Acero Longitudinal viga (V-102a)	3,00		2,61	5/8"	1,56	12,21
	Acero transversal viga (V-102a)	57,00		1,5	3/8"	0,57	48,74
	Acero Longitudinal Huella gradas	45,00		19,5	3/8"	0,57	500,18
	Acero Transversal Huella gradas	605,00		0,9	3/8"	0,57	310,37
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	42,00		0,97	5/8"	1,56	63,55
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	42,00		1,1	5/8"	1,56	72,07
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	140,00		0,76	3/8"	0,57	60,65
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	84,00		0,88	5/8"	1,56	115,32
	Acero Longitudinal Columna (0.17x0.3 m)	84,00		1,09	5/8"	1,56	142,83

	Acero Transversal Columna (0.17x0.3 m)	280,00		0,76	3/8"	0,57	121,3
CANTIDAD							**6.271,02**
OBSERVACIONES:							

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)							
CAPÍTULO	7	**GRADERÍA TERCERA BASE CAMPO DE SOFTBOL**						
ITEM	7,5,1							
DESCRIPCION	**Estructura metalica para escalera**						**UND**	kg

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Cantidad por Elemento	**Referencia / Posicion**	**Longitud Corte (m)**	**Diametro**	**Peso por ml**	
	Acero Estrcutura metálica escalera						2.128,76
	CANTIDAD						**2.128,76**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	14	**OBRAS EXTERIORES**					
ITEM	14,1,1						
DESCRIPCION	**Demolición de placa de contrapiso**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	Demolición zona de la virgen	1,00	155,15				155,15
	CANTIDAD						**155,15**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	14	**OBRAS EXTERIORES**	
ITEM	14,1,2		
DESCRIPCION	**Excavación manual de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**			**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Excavación	1,00	155,15			0,5	77,58
CANTIDAD							**77,58**



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	14	**OBRAS EXTERIORES**					
ITEM	14,1,3						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Expansión	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Demolición zona de la virgen	1,50	155,15			0,1	23,27
	Excavación	1,30	155,15			0,5	100,85
CANTIDAD							**124,12**



OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,1		
DESCRIPCION	**Descapote mecanico (0,2 m)**	**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	
	Descapote cancha	1,00	6106,51				6.106,51
	CANTIDAD						**6.106,51**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,1,2		
DESCRIPCION	**Excavación mecánica de material**	**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Excavación mecánica de material	1,00	6106,51			0,2	1.221,30
	CANTIDAD						**1.221,30**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,1,3						
DESCRIPCION	**Retiro de material de excavación y demolición (incluye disposición final)**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Expansión	**Volumen**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Retiro de Excavación cancha	1,30	6106,51			0,2	1.587,69
	Retiro de descapote	1,30	6106,51			0,2	1.587,69
	CANTIDAD						**3.175,38**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,1,4						
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de material zahorra compactado al 95% P.M.**					**UND**	m3

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**	**Cantidad**	**Dimensiones**				**TOTAL**
			Área	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Relleno en zahorra cancha (cartera	1,00	6106,51				3.663,91
	Relleno en zahorra cerramiento interno	1,00		202,83	1,60	0,75	243,4
	Descuento volumen machones	-75,00		0,2	0,2	0,75	-2,25
	Descuento volumen vigas de cimentación cerramiento	-72,00		2,80	0,25	0,30	-15,12
	CANTIDAD						**3.889,94**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)			
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**		
ITEM	15,2,1			
DESCRIPCION	**Material filtrante, suministro e instalación de piedra china fracturada (1/2"-1") - No incluye transporte**		**UND**	m3

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Espesor	TOTAL
			Dimensiones				
	Relleno en china fracturada	1,00	6103,5			0,25	1.525,88
CANTIDAD							**1.525,88**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,2,3						
DESCRIPCION	**Geotextil NT- 1600**					**UND**	m2

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Desperdicio	**Área**	**Longitud**	**Ancho**	**Espesor**	
	Geotextil NT -1600 cancha	1,15	6106,51				7.022,49
	CANTIDAD						**7.022,49**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)						
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**					
ITEM	15,2,4						
DESCRIPCION	**Transporte de material de relleno**					**UND**	m3-km

Graficas de cantidades	**Descripción y/o Localización**		**Dimensiones**				**TOTAL**
		Expansión	**Cantidad**	**Distancia**	**Ancho**	**Espesor**	
							
	Transporte de material de colchón drenante	1,40	1525,88	62,9			134.368,99
CANTIDAD							**134.368,99**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	15	**CANCHA DE SOFTBALL**	
ITEM	15,3,1		
DESCRIPCION	**Suministro, transporte e instalación de grama sintetica Monofilamento 50mm (Incluye arena de sílice y caucho) (COLOR VERDE)**	**UND**	m2

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Dimensiones					TOTAL
		Desperdicio	Área	Longitud	Ancho	Espesor	
	Grama sintética cancha	1,10	4914,7				5.406,17
	CANTIDAD						**5.406,17**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)			
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
ITEM	19,34			
DESCRIPCION	Suministro E Instalación De Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente, Incluye Canastilla Rectangular Para 1-12 Reflectores Diseñado Para Una Velocidad el Viento 130 KM/H	**UND**	und	

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	Mastil 18 mts En Acero Galvanizado En Caliente	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)			
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
ITEM	19,35			
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS, MIN 90.000 LM FIJACION EN ESTRUCTURA DE 18 MTS	**UND**	und	

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Dimensiones				TOTAL
			Área	Longitud	Ancho	Altura	
	LUMINARIA PROYECTOR DEPORTIVO MIN 180 LM/W, 100-277V, 5000K, 100.000HRS	15,00					15,00
CANTIDAD							**15,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	GOBERNACION DE BOLIVAR	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)	

MEMORIAS DE CALCULO

PROYECTO	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE ESTADIOS DE SOFTBALL PARA EL FOMENTO DE LA RECREACION Y EL DEPORTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (SOCORRO)		
CAPÍTULO	19	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	
ITEM	19,37		
DESCRIPCION	Suministro y construccion de base armada en concreto y hierro forjado, segun especificaciones para mastil de 18 mts. Incluye estudio de suelos y de diseño estructural	**UND**	und

Graficas de cantidades	Descripción y/o Localización	Cantidad	Área	Longitud	Ancho	Altura	TOTAL
	base armada en concreto	3,00					3,00
CANTIDAD							**3,00**

OBSERVACIONES:

VICTOR R. ESPINOSA COLLANTE
DIRECTOR DE PROYECTOS

ARNALDO ROSAS VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA