



OBRA:OPTIMIZACION REDES DE ALCANTARILLADO BARRIO LAS FERIAS FASE III.					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL ITEM	VR.TOTAL
OBRA CIVIL					
1-PRELIMINARES					
1,1	Localización y Replanteo de Redes (incluye topografía y plano récord)	mes	8,00	\$ 1.453.068,0	\$ 11.624.544,0
2-EXCAVACIONES					
2,1	Excavación Mecánica en Zanja - (Material comun - Conglomerado o-Roca, Prof 0.0 a 6.0 Mt (Incluye Manejo de Aguas)	M3	9.504,08	\$ 7.682,0	\$ 73.010.343,0
3-RETIRO DE ESCOMBROS					
3,1	Manejo-Movilización, Retiro y Disposicion Escombros/Sobrantes en Vehiculo Automotor <u>hasta una distancia de 5 Km</u> la-escombrera-municipal	M3	11.771,43	\$ 6.986,0	\$ 82.235.210,0
4-RELLENOS					
4,1	Relleno, Conformacion y Compactacion a maquina con Material seleccionado proveniente de la excavacion, incluye cargue y descargue	M3	3.393,93	\$ 7.324,0	\$ 24.857.143,0
4,2	Relleno, Conformacion y Compactacion a maquina con Material comun de la cantera de Prestamo	M3	2.262,62	\$ 23.397,0	\$ 52.938.520,0
4,3	Suministro, Transporte e Instalación Arena Gruesa para el atraque de tuberías	M3	521,25	\$ 60.727,0	\$ 31.653.949,0
5-ENTIBADOS					
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Entibado Continuo en Madera - (Entibado Tipo 2)	M2	1.581,00	\$ 24.758,0	\$ 39.142.398,0
5,2	Suministro, Transporte e Instalación Entibado Tabla Estaca Metálica (Entibado Tipo 3)	M2	6.264,00	\$ 34.893,0	\$ 218.569.752,0
6-SUSTITUCIONES, SUB-BASES Y BASES COMPACTADAS					
6,1	Suministro, Transporte e Instalación Relleno - Subbase Para Pavimentos en Material Granular Seleccionado compactado TIPO INVIAS	M3	718,30	\$ 102.177,0	\$ 73.393.739,0
7-ALCANTARILLADO EN PVC CORRUGADA					
7,1	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 160 m.m. (6") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	528,00	\$ 7.734,0	\$ 4.083.552,0
7,2	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 250 m.m. (10") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	272,00	\$ 10.800,0	\$ 2.937.600,0
7,3	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 315 m.m. (12") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	18,00	\$ 10.800,0	\$ 194.400,0
7,6	Instalación de Tubería Pvc Corrugada DE 625 m.m. (24") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	494,00	\$ 31.607,0	\$ 15.613.858,0
7,7	Instalación de Tubería Pvc Corrugada DE 710 m.m. (27") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	37,00	\$ 33.562,0	\$ 1.241.794,0
7,8	Instalación de Tubería Pvc Corrugada de 33" para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	145,00	\$ 37.469,0	\$ 5.433.005,0



OBRA: OPTIMIZACIÓN REDES DE ALCANTARILLADO BARRIO LAS FERIAS FASE III.					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL ITEM	VR.TOTAL
7.9.1	Instalación de Tubería Pvc Corrugada de 42" para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	42,00	\$ 71.862,0	\$ 3.018.204,0
7.9.3	Instalación de Tubería Pvc 54" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC5055 y NTC3870)	M	27,00	\$ 71.862,0	\$ 1.940.274,0
7.9.4	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 60" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC5055 y NTC3870)	M	296,00	\$ 71.862,0	\$ 21.271.152,0
7.9.5	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 68" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC5055 y NTC3870)	M	376,00	\$ 156.443,0	\$ 58.822.568,0
8-ELEMENTOS ALCANTARILLADO					
8,1	Suministro, Transporte e Instalación Cámara Circular de Inspección/Caída en Concreto 21 Mpa D=1.2 m	M	37,00	\$ 338.932,0	\$ 12.540.484,0
8,2	Suministro, Transporte e Instalación Cámara cuadrada (2.90m x 2.90m) de inspección / caída en concreto, para diámetros igual o mayores a 33" PVC , Incluye Base/ Cañuela	M	47,00	\$ 953.228,0	\$ 44.801.716,0
8,3	Suministro, Transporte e Instalación Base-Cañuela Cámara Circular Inspección D=1.20 m en Concreto 21 Mpa	Un	22,00	\$ 277.082,0	\$ 6.095.804,0
8,4	Suministro, Transporte e Instalación Tapa Hierro Fundido D=0.60 m. p/Cámara de Inspección	Un	41,00	\$ 463.521,0	\$ 19.004.361,0
8,5	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50 m) en Concreto 21 Mpa	UN	88,00	\$ 147.759,0	\$ 13.002.792,0
8,6	Suministro, Transporte e Instalación Sumidero Doble Reja tipo Sifón en Concreto 21 Mpa-Tapa HF	Un	36,00	\$ 1.275.126,0	\$ 45.904.536,0
9-ELEMENTOS ALCANTARILLADO					
9,1	Suministro, Transporte e Instalación Empalme para Pvc, Kit silla Y Corrugada de 250 x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	88,00	\$ 299.963,0	\$ 26.396.744,0
10-DEMOLICIONES					
10,1	Demolición de pavimentos en concreto hidráulico	M3	342,00	\$ 75.205,0	\$ 25.720.110,0
10,2	Demolición en Concreto Hidráulico, Camaras de caída (CILINDRO)	M	37,00	\$ 32.847,0	\$ 1.215.339,0
10,3	Demolición en Concreto Hidráulico (BASES Y CAÑUELAS)	UN	22,00	\$ 48.567,0	\$ 1.068.474,0
10,4	Demolición de Andenes y Sardineles en Concreto Hidráulico	M2	4,00	\$ 10.926,0	\$ 43.704,0
11-OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO					
11,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimentos completos en concreto producido en obra Mr= 42 Kg/cm2	M3	341,71	\$ 553.327,0	\$ 189.077.369,0
11,2	Corte mecanizado de Pavimentos de Concreto Hidráulico y otros concretos (0.07 m.)	M	2.395,81	\$ 4.520,0	\$ 10.829.061,0
11,3	Sellamiento de Juntas para Pavimentos de Concreto Hidráulico y otros concretos (0.005 m)	M	2.395,81	\$ 3.102,0	\$ 7.431.803,0




OBRA: OPTIMIZACIÓN REDES DE ALCANTARILLADO BARRIO LAS FERIAS FASE III.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL ITEM	VR.TOTAL
11,4	Suministro, Transporte e Instalación Concreto para recubrimiento de tubería 210Kg/cm ²	M3	117,02	\$ 427.224,0	\$ 49.993.752,0
11,5	Adecuación de andenes y Rampas construidos en concreto	M2	8,80	\$ 74.593,0	\$ 656.418,0
11,6	Suministro, Transporte e Instalación Caja para aliviadero en concreto reforzado de 21 Mpa (5.65m x 5m *2.6m y un espesor de 0.15m para muros y losa)	Un	1,00	\$ 17.707.881,0	\$ 17.707.881,0
11,7	Reconstrucción de Sardineles o bordillos construidos en concreto hidráulico	ml	12,20	\$ 23.246,0	\$ 283.601,0
11,8	Suministro, Transporte e Instalación Cinta PVC e=0.15m Para junta de dilatación.	M	450,15	\$ 26.166,0	\$ 11.778.625,0
11,9	Suministro, Transporte e Instalación Concreto 21 Mpa para cabezote de descarga.	M3	12,82	\$ 1.316.243,0	\$ 16.874.235,0
12-ACERO DE REFUERZO					
12,1	Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo de de 420 Mpa (4200 Kg/cm ²)	Kg	8.945,67	\$ 3.252,0	\$ 29.091.319,0
RAMMING					
12,2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION SISTEMA DE PERFORACION DIRIGIDA RAMMING EN TUBERIA 30" EN ACERO AL CARBON SCH 40	M	<u>25,00</u>	<u>\$ 3.193.261,0</u>	\$ 79.831.525,0
SUMINISTROS					
13,1	Suministro y Transporte de Tubería Pvc Corrugada 160 m.m. (6") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	528,00	\$ 36.690,0	\$ 19.372.320,0
13,2	Suministro y Transporte de Tubería Pvc Corrugada 250 m.m. (10") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	272,00	\$ 73.185,0	\$ 19.906.320,0
13,3	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada 315 m.m. (12") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	18,00	\$ 108.206,0	\$ 1.947.708,0
13,4	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada DE 625 m.m. (24") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	494,00	\$ 415.640,0	\$ 205.326.160,0
13,5	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada DE 710 m.m. (27") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	37,00	\$ 476.765,0	\$ 17.640.305,0
13,6	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada de 33" para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	145,00	\$ 769.655,0	\$ 111.599.975,0
13,7	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada de 42" para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	42,00	\$ 1.764.253,0	\$ 74.098.626,0
13,8	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada- 54" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC 5055 y <u>NTC 5070</u> -NTC3870)	M	27,00	\$ 2.513.876,0	\$ 67.874.652,0



OBRA: OPTIMIZACION REDES DE ALCANTARILLADO BARRIO LAS FERIAS FASE III.					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL ITEM	VR.TOTAL
13,9	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada-60" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC 5055 y <u>NTC 5070</u> NTC3870)	M	296,00	\$ 3.070.014,0	\$ 908.724.144,0
13,10	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada-68" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC 5055 y <u>NTC 5070</u> NTC3870)	M	376,00	\$ 3.739.593,0	\$ 1.406.086.968,0
SUBTOTAL					\$ 1.331.331.658,00
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					\$ 1.331.331.658,00
ADMINISTRACIÓN					\$ 252.952.303,00
IMPREVISTO					\$ 13.313.317,00
UTILIDAD					\$ 66.566.583,00
IVA sobre la Utilidad (19%)					\$ 12.647.651,00
COSTO OBRA CIVIL					\$ 1.676.811.512,00
COSTO DIRECTO SUMINISTROS					\$ 2.832.577.178,00
Administración					\$ 230.678.534,00
COSTO SUMINISTROS					\$ 3.063.255.712,00
COSTO TOTAL OBRA Y SUMINISTROS					\$ 4.740.067.224,00


LIBARDO ALFONSO VARGAS LOMBO
REPRESENTANTE LEGAL