

**INDICE**

**SOBRE No2**

**CHECK**

**PAG**

		<b>CHECK</b>	<b>PAG</b>
<b>Oferta Economica</b>	.....	✓	<b>1</b>
Oferta económica FORMATO 4	.....	✓	<b>2</b>
CD magnético de oferta económica	.....		ok

# OFERTA ECONOMICA

**PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL PARA LA URBANIZACION DE VIVIENDA LA NIEBLA EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VERSALLES."**

**CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LA URBANIZACIÓN LA NIEBLA.**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
<b>1</b>	<b>CONDUCCIÓN</b>				
<b>1,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 115.016,00</b>
1.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO LÍNEA CONDUCCIÓN	ML	71,35	\$ 1.612,00	\$ 115.016,00
<b>1,2</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				<b>\$ 1.520.176,00</b>
1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO	M3	35,68	\$ 28.079,00	\$ 1.001.859,00
1.2.2	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	0,36	\$ 17.586,00	\$ 6.331,00
1.2.3	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIONES CON MAQUINARIA (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	36,03	\$ 14.210,00	\$ 511.986,00
<b>1,3</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>\$ 1.670.987,00</b>
1.3.1	BASE COMPACTADA MATERIAL TRITURADO GRANULAR (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	10,70	\$ 128.829,00	\$ 1.378.470,00
1.3.2	RELLENO MATERIAL SITIO CAMPACTADO 90% PM	M3	21,40	\$ 13.669,00	\$ 292.517,00
<b>1,5</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>				<b>\$ 117.393,00</b>
1.5.1	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 2" RDE 21 EXT LISO	ML	71,35	\$ 1.527,00	\$ 108.951,00
1.5.2	INSTALACIÓN CODO 90 PVC 2"	UND	2,00	\$ 2.553,00	\$ 5.106,00
1.5.3	INSTALACIÓN TEE PVC 3"3"2"	UND	1,00	\$ 3.336,00	\$ 3.336,00
<b>2</b>	<b>CASETA BOMBEO</b>				
<b>2,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 29.877,00</b>
2.1.1	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	9,01	\$ 3.316,00	\$ 29.877,00
<b>2,2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				<b>\$ 785.750,00</b>
2.2.1	EXCAVACION MANUAL TIERRA AGUA	M3	25,00	\$ 18.641,00	\$ 466.025,00
2.2.2	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIONES CON MAQUINARIA (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	22,50	\$ 14.210,00	\$ 319.725,00
<b>2,3</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>\$ 34.173,00</b>
2.3.1	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M3	2,50	\$ 13.669,00	\$ 34.173,00
<b>2,4</b>	<b>CONCRETOS</b>				<b>\$ 7.300.392,00</b>
2.4.1	SOLADO ESPESOR E=0.05M 3000 PSI 21.0 MPA	M2	9,39	\$ 20.237,00	\$ 190.025,00
2.4.2	MUROS EN CONCRETO 4000 PSI E=10-30CMS CON IMPERMEABILIZANTE	M3	4,66	\$ 627.399,00	\$ 2.923.679,00
2.4.3	LOSA CONCRETO MACIZA E=25CM 3100 PSI 21.5 MPA	M2	10,80	\$ 146.679,00	\$ 1.584.133,00
2.4.4	LOSA MACIZA CIMIENTO H=15 CM CON IMPERMEABILIZANTE f=21 MPA	M2	5,04	\$ 81.069,00	\$ 408.588,00
2.4.5	CAJA INSPECCION 80x 80 CM (CONCRETO)	UND	2,00	\$ 333.674,00	\$ 667.348,00
2.4.6	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	450,33	\$ 3.390,00	\$ 1.526.619,00
<b>2,5</b>	<b>MAMPOSTERÍA</b>				<b>\$ 1.369.070,00</b>
2.5.1	MURO EN MAMPOSTERIA 0.15 M	M2	26,92	\$ 50.857,00	\$ 1.369.070,00
<b>2,6</b>	<b>ACCESORIOS</b>				<b>\$ 15.913.955,00</b>
2.6.1	VENTANA EN CARPINTERÍA METALICA LAM.COLD ROLLED C.18	M2	0,40	\$ 257.729,00	\$ 103.092,00
2.6.2	PUERTA METÁLICA 2.00MX1.00M	UND	2,00	\$ 406.696,00	\$ 813.392,00
2.6.4	INSTALACION CODO 90° 2" EN ACERO	UND	8,00	\$ 8.575,00	\$ 68.600,00
2.6.5	VARILLA LISA 1/2" ROSCA	UND	3,00	\$ 9.271,00	\$ 27.813,00
2.6.6	ESCALERA TIPO GATO C/. 0.4M 9 PASOS	ML	3,60	\$ 34.759,00	\$ 125.132,00
2.6.8	INSTALACION TUBERIA 2" ACERO	ML	13,40	\$ 8.860,00	\$ 118.724,00
2.6.9	VALVULA DE PIE CON COLADERA 2" HF	UND	2,00	\$ 274.632,00	\$ 549.264,00

2.6.10	MOTO BOMBA MZG40/2 1 1/2"2'5 5HP Q=1.52l/s, ALT DINAMIC 56m.	UND	2,00	\$ 5.479.554,00	\$ 10.959.108,00
2.6.11	TAPA LAMINA ALFAJOR 0.70MX0.70M 3/16", INCLUYE ANGULOS	UND	1,00	\$ 192.048,00	\$ 192.048,00
2.6.12	TAPA LAMINA ALFAJOR 0.50MX0.50M 3/16", INCLUYE ANGULOS	UND	2,00	\$ 168.123,00	\$ 336.246,00
2.6.13	VALVULA DE CIERRE ELASTICO HG 2"	UND	4,00	\$ 514.703,00	\$ 2.058.812,00
2.6.14	CORREAS DE MADERA 0.06MX0.1MX3.0M	ML	12,00	\$ 16.948,00	\$ 203.376,00
2.6.15	TEJA AJOVER SUPER TRAPEZOI 820X5400 MM COLOR .35MM	M2	9,16	\$ 39.121,00	\$ 358.348,00
<b>2,7</b>	<b>RED ELÉCTRICA</b>				<b>\$ 9.499.396,00</b>
2.7.1	ACOMETIDA PRINCIPAL EN ( 2#8AWG F + 1#8AWG N+ 1#8AWG T) DESDE RED DE DISTRIBUCION PUBLICA A TABLERO PRINCIPAL 208V	ML	37,00	\$ 26.508,00	\$ 980.796,00
2.7.2	ALIMENTADOR TABLERO CONTROL BOMBA DE SUCCION EN (2#10AWG F + 1#10AWG N+ 1#10AWG T) DESDE TABLERO PRINCIPAL 208V	ML	2,00	\$ 24.034,00	\$ 48.068,00
2.7.3	ALIMENTADOR BOMBA DE SUCCION (BS) EN (3#10AWG ENCAUCHETADO 600V) DESDE TABLERO CONTROL BOMBA DE SUCCION	ML	8,00	\$ 24.034,00	\$ 192.272,00
2.7.4	VARILLA CU-CU 5/8" 2,4m Y SOLDADURA EXOTERMICA 90gr	UND	1,00	\$ 156.035,00	\$ 156.035,00
2.7.5	CAJA DE INSPECCION DE 30X30cm MARCO Y TAPA	UND	1,00	\$ 286.606,00	\$ 286.606,00
2.7.6	CABLE DE COBRE 8 AWG 12 HILOS DESNUDO	ML	5,00	\$ 10.940,00	\$ 54.700,00
2.7.7	CAJA PARA MEDIDOR BIFASICO	UND	1,00	\$ 1.052.012,00	\$ 1.052.012,00
2.7.8	TABLERO DISTRIBUCION PRINCIPAL 208V BIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR 8 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 1.154.990,00	\$ 1.154.990,00
2.7.9	TABLERO CONTROL BOMBA DE SUCCION	UND	1,00	\$ 3.304.764,00	\$ 3.304.764,00
2.7.10	TUBERIA ELECTRICA 2φ1 1/2" PVC	ML	30,00	\$ 47.665,00	\$ 1.429.950,00
2.7.11	SALIDA PARA LA LUMINARIA EN TECHO FT 2X32 120V	UND	2,00	\$ 126.070,00	\$ 252.140,00
2.7.12	SALIDA PARA EL INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	\$ 78.028,00	\$ 78.028,00
2.7.13	SALIDA PARA EL TOMACORRIENTE NORMAL CON POLO A TIERRA 120V 15A	UND	1,00	\$ 97.489,00	\$ 97.489,00
2.7.14	LUMINARIA EN TECHO FT 2X32 120V	UND	2,00	\$ 177.877,00	\$ 355.754,00
2.7.15	INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	\$ 31.454,00	\$ 31.454,00
2.7.16	TOMACORRIENTE NORMAL CON POLO A TIERRA 120V 15A	UND	1,00	\$ 24.338,00	\$ 24.338,00
<b>3</b>	<b>IMPULSIÓN</b>				
<b>3,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 696.384,00</b>
3.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO LINEA DE IMPULSIÓN	ML	432,00	\$ 1.612,00	\$ 696.384,00
<b>3,2</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				<b>\$ 3.649.637,00</b>
3.2.1	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO	M3	100,00	\$ 28.079,00	\$ 2.807.900,00
3.2.1A	Excavación Máquina Acueducto y Alcantarillado	M3	116,00	\$ 7.151,00	\$ 829.516,00
3.2.2	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE DE EXCAVACIONES CON MAQUINARIA (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	0,86	\$ 14.210,00	\$ 12.221,00
<b>3,3</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>\$ 10.119.621,00</b>
3.3.1	BASE COMPACTADA MATERIAL TRITURADO GRANULAR (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	64,80	\$ 128.829,00	\$ 8.348.119,00
3.3.2	RELLENO MATERIAL SITIO CAMPACTADO 90% PM	M3	129,60	\$ 13.669,00	\$ 1.771.502,00
<b>3,5</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>				<b>\$ 678.500,00</b>
3.5.1	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 2" RDE 21 EXT LISO	ML	432,00	\$ 1.527,00	\$ 659.664,00
3.5.2	INSTALACIÓN CODO 90 PVC 2"	UND	1,00	\$ 2.553,00	\$ 2.553,00
3.5.3	INSTALACIÓN CODO 45 PVC 2"	UND	6,00	\$ 1.801,00	\$ 10.806,00
3.5.4	INSTALACIÓN CODO 22 1/2" PVC 2"	UND	2,00	\$ 2.141,00	\$ 4.282,00
3.5.5	INSTALACIÓN UNION PVC 2"	UND	1,00	\$ 1.195,00	\$ 1.195,00
<b>4</b>	<b>TANQUE DE DISTRIBUCION</b>				
<b>4,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 207.795,00</b>
4.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	M2	26,03	\$ 3.316,00	\$ 86.315,00
4.1.2	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO LINEA DESAGUE	ML	75,36	\$ 1.612,00	\$ 121.480,00
<b>4,2</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				<b>\$ 1.345.006,00</b>
4.2.1	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	26,03	\$ 17.586,00	\$ 457.764,00

4.2.2	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE DE EXCAVACIONES CON MAQUINARIA (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	25,21	\$ 14.210,00	\$ 358.234,00
4.2.3	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO DESAGUE	M3	18,84	\$ 28.079,00	\$ 529.008,00
<b>4.3</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>\$ 2.849.739,00</b>
4.3.1	SUBBASE TIPO B-200 COMPACTADO AL 95% (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	11,97	\$ 118.412,00	\$ 1.417.392,00
4.3.2	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M3	19,67	\$ 13.669,00	\$ 268.869,00
4.3.3	GEOTEXTIL TEJIDO NT 2500	M2	26,03	\$ 4.961,00	\$ 129.135,00
4.3.4	BASE COMPACTADA MATERIAL TRITURADO GRANULAR PARA EL DESAGUE (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	7,16	\$ 128.829,00	\$ 922.416,00
4.3.5	RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL DESAGUE	M3	11,30	\$ 9.905,00	\$ 111.927,00
<b>4.4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				<b>\$ 23.412.840,00</b>
4.4.1	SOLADO ESPESOR E=0.05M 2500 PSI 17.5 MPA	M2	26,03	\$ 18.176,00	\$ 473.121,00
4.4.2	MUROS EN CONCRETO 4000 PSI E=10-30CMS CON IMPERMEABILIZANTE	M3	14,78	\$ 618.298,00	\$ 9.138.444,00
4.4.3	LOSA SUPERIOR CONCRETO MACIZA E=20CM fc=21 Mpa	M2	22,20	\$ 132.647,00	\$ 2.944.763,00
4.4.4	LOSA MACIZA CIMIENTO H=20 CM CON IMPERMEABILIZANTE, fc=21 Mpa	M2	26,03	\$ 98.986,00	\$ 2.576.606,00
4.4.5	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	2442,45	\$ 3.390,00	\$ 8.279.906,00
<b>4.5</b>	<b>MAMPOSTERÍA</b>				<b>\$ 113.411,00</b>
4.5.1	MURO EN MAMPOSTERIA 0.15 M	M2	2,23	\$ 50.857,00	\$ 113.411,00
<b>4.6</b>	<b>ACCESORIOS</b>				<b>\$ 11.661.967,00</b>
4.6.1	TUBO RESPIRADERO	ML	4,00	\$ 21.973,00	\$ 87.892,00
4.6.2	CINTA DE PVC TIPO SIKA	ML	18,00	\$ 25.492,00	\$ 458.856,00
4.6.3	ESCALERAS TIPO GATO 7 PASOS EN HIERRO CORRUGADO 3/4"	ML	12,00	\$ 34.759,00	\$ 417.108,00
4.6.4	VÁLVULA COMPUERTA SVA Ø2" EN HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA	UND	1,00	\$ 479.368,00	\$ 479.368,00
4.6.5	VÁLVULA COMPUERTA SVA Ø3" EN HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA	UND	3,00	\$ 614.795,00	\$ 1.844.385,00
4.6.7	INSTALACIÓN CODOS 90° - Ø2" PVC	UND	1,00	\$ 2.553,00	\$ 2.553,00
4.6.9	INSTALACIÓN CODOS 90° - Ø3" PVC	UND	5,00	\$ 3.343,00	\$ 16.715,00
4.6.11	INSTALACIÓN TEE Ø2" PRS PVC	UND	1,00	\$ 3.335,00	\$ 3.335,00
4.6.13	INSTALACIÓN TEE Ø3" PRS PVC	UND	2,00	\$ 4.207,00	\$ 8.414,00
4.6.14	REDUCCIÓN Ø3" - Ø2" PVC	UND	1,00	\$ 28.527,00	\$ 28.527,00
4.6.15	TAPA EN LÁMINA DE ALFAJOR L=0.80M, B=0.80M	UND	3,00	\$ 223.514,00	\$ 670.542,00
4.6.16	TAPA EN LÁMINA DE ALFAJOR L=0.60M, B=1.00M	UND	1,00	\$ 217.042,00	\$ 217.042,00
4.6.17	VÁLVULA DE COMPUERTA - EBXEB HD Ø2"	UND	3,00	\$ 420.825,00	\$ 1.262.475,00
4.6.18	UNIÓN TIPO DRESSER HD Ø2"	UND	1,00	\$ 71.423,00	\$ 71.423,00
4.6.19	FILTRO TIPO YEE - EBXEB L=0.15M 2"	UND	1,00	\$ 320.826,00	\$ 320.826,00
4.6.20	VÁLVULA VENTOSA EBXEB Ø1 1/2"	UND	2,00	\$ 364.932,00	\$ 729.864,00
4.6.21	ADAPTADOR DE BRIDA PARA TUBO DE PVC EN HD Ø2"	UND	2,00	\$ 98.542,00	\$ 197.084,00
4.6.22	MACROMEDIDOR HG 2 1/2" BRIDA ANSI 160#	UND	1,00	\$ 1.635.882,00	\$ 1.635.882,00
4.6.23	CODO 90 ° EBXEB HD Ø2"	UND	4,00	\$ 180.219,00	\$ 720.876,00
4.6.24	NIPLE HD Ø2" EBXEB L=0.10M	UND	2,00	\$ 182.781,00	\$ 365.562,00
4.6.25	NIPLE HD Ø2" EBXEB L=0.35M	UND	1,00	\$ 224.866,00	\$ 224.866,00
4.6.26	NIPLE HD Ø2" EBXEB L=0.15M	UND	6,00	\$ 191.197,00	\$ 1.147.182,00
4.6.27	NIPLE HD Ø2" EBXEB L=0.25M	UND	1,00	\$ 208.032,00	\$ 208.032,00
4.6.28	NIPLE HD Ø2" EBXEB L=1.22M	UND	1,00	\$ 376.372,00	\$ 376.372,00
4.6.30	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC 3"	ML	12,90	\$ 2.811,00	\$ 36.262,00
4.6.32	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 2" RDE 21	ML	75,36	\$ 1.732,00	\$ 130.524,00
<b>5</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN PARTE ALTA</b>				
<b>5.1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 2.042.404,00</b>
5.1.1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO RED DE DISTRIBUCIÓN	ML	1267,00	\$ 1.612,00	\$ 2.042.404,00
<b>5.2</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				<b>\$ 10.676.788,00</b>
5.2.1	EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO	M3	100,00	\$ 28.079,00	\$ 2.807.900,00
5.2.1A	Excavación Máquina Acueducto y Alcantarillado	M3	596,85	\$ 7.151,00	\$ 4.268.074,00

5

5.2.2	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE DE EXCAVACIONES CON MAQUINARIA (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	253,40	\$ 14.210,00	\$ 3.600.814,00
<b>5,3</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>\$ 38.116.681,00</b>
5.3.1	BASE COMPACTADA MATERIAL TRITURADO GRANULAR (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	63,35	\$ 128.829,00	\$ 8.161.317,00
5.3.2	BASE GRANULAR TIPO B-600 (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	190,05	\$ 125.724,00	\$ 23.893.846,00
5.3.3	RELLENO MATERIAL SITIO CAMPACTADO 90% PM	M3	443,45	\$ 13.669,00	\$ 6.061.518,00
<b>5,4</b>	<b>CONCRETOS</b>				<b>\$ 198.015,00</b>
5.4.1	CONCRETO DE 14 Mpa (2000 PSI) PARA ANCLAJE	M3	0,66	\$ 300.023,00	\$ 198.015,00
<b>5,5</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>				<b>\$ 13.961.006,00</b>
5.5.2	INSTALACION TUBERIA PVC 2" RDE 21 EXT LISO	ML	1267,00	\$ 1.732,00	\$ 2.194.444,00
5.5.3	VALVULA PURGA 2"	UND	1,00	\$ 481.485,00	\$ 481.485,00
5.5.4	VALVULA DE CORTE HG 2"	UND	7,00	\$ 514.703,00	\$ 3.602.921,00
5.5.5	MICROMEDIDORES 1/2"	UND	49,00	\$ 149.948,00	\$ 7.347.452,00
5.5.7	INSTALACION CODO 2" PVC 11 1/4	UND	30,00	\$ 2.140,00	\$ 64.200,00
5.5.9	INSTALACION CODO 2" PVC 22 1/2	UND	20,00	\$ 2.141,00	\$ 42.820,00
5.5.11	INSTALACION TEE 2"X2" PVC	UND	10,00	\$ 3.335,00	\$ 33.350,00
5.5.13	INSTALACION TUBERIA PVC 1/2" RDE 21 DOMICILIARIAS	ML	147,00	\$ 1.322,00	\$ 194.334,00
<b>5,6</b>	<b>CAJA PURGA</b>				<b>\$ 2.874.682,00</b>
5.6.1	EXCAVACION EN CONGLOMERADO	M3	7,39	\$ 28.079,00	\$ 207.504,00
5.6.2	SOLADO ESPESOR E=0.05M 2500 PSI 17.5 MPA	M2	3,87	\$ 18.176,00	\$ 70.341,00
5.6.3	CONCRETO BASE 3000 PSI (agregados incluyen transporte desde cantera autorizada)	M3	1,06	\$ 559.138,00	\$ 592.686,00
5.6.4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	84,80	\$ 3.390,00	\$ 287.472,00
5.6.5	MURO LADRILLO TOLETE 24x7.5x12CM	M2	11,77	\$ 50.857,00	\$ 598.587,00
5.6.6	CONCRETO DE 14 Mpa (2000 PSI) PARA ANCLAJE	M3	0,01	\$ 300.023,00	\$ 3.000,00
5.6.7	PASA-MURO HF 3"	UND	4,00	\$ 277.939,00	\$ 1.111.756,00
5.6.9	INSTALACION TEE 3" X 2" X 3"	UND	1,00	\$ 3.336,00	\$ 3.336,00
<b>5,7</b>	<b>VALVULA REDUCTORA DE PRESION</b>				<b>\$ 2.777.121,00</b>
5.7.1	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	0,26	\$ 19.345,00	\$ 5.030,00
5.7.2	RELLENO MATERIAL IMPORTADO SELECCIONADO (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	0,18	\$ 115.390,00	\$ 20.770,00
5.7.3	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT 1600	M2	0,88	\$ 4.786,00	\$ 4.212,00
5.7.4	SOLADO ESPESOR E=0.05M 2500 PSI 17.5 MPA	M2	0,04	\$ 18.176,00	\$ 727,00
5.7.5	LOSA CONCRETO MACIZA E=15CM f <sub>c</sub> =21 Mpa	M2	0,88	\$ 65.699,00	\$ 57.815,00
5.7.6	LOSA CONCRETO MACIZA E=12CM f <sub>c</sub> =21 Mpa	M2	0,44	\$ 56.156,00	\$ 24.709,00
5.7.7	TAPA CAJA MARCO ANGULO 51X51 - 60X60	UND	1,00	\$ 116.195,00	\$ 116.195,00
5.7.8	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	38,02	\$ 3.390,00	\$ 128.888,00
5.7.9	MURO LADRILLO TOLETE 24x7.5x12CM	M2	1,49	\$ 50.857,00	\$ 75.777,00
5.7.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION REGULADORA DE PRESION 1 1/2" X 1 1/2" ERXER	UND	1,00	\$ 2.342.998,00	\$ 2.342.998,00
<b>6</b>	<b>RED DE DISTRIBUCION PARTE BAJA</b>				
<b>6,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 2.289.040,00</b>
6.1.1	LOCALIZACION-REPLANTEO RED DE DISTRIBUCION	ML	1420,00	\$ 1.612,00	\$ 2.289.040,00
<b>6,2</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				<b>\$ 11.452.717,00</b>
6.2.1	EXCAVACION EN CONGLOMERADO	M3	100,00	\$ 28.079,00	\$ 2.807.900,00
6.2.1A	Excavación Máquina Acueducto y Alcantarillado	M3	644,55	\$ 7.151,00	\$ 4.609.177,00
6.2.2	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE DE EXCAVACIONES CON MAQUINARIA (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	284,00	\$ 14.210,00	\$ 4.035.640,00
<b>6,3</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>\$ 42.719.564,00</b>
6.3.1	BASE COMPACTADA MATERIAL TRITURADO GRANULAR (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	71,00	\$ 128.829,00	\$ 9.146.859,00
6.3.2	BASE GRANULAR TIPO B-600 (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	213,00	\$ 125.724,00	\$ 26.779.212,00

6.3.3	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M3	497,00	\$ 13.669,00	\$ 6.793.493,00
<b>6,4</b>	<b>CONCRETOS</b>				<b>\$ 150.012,00</b>
6.4.1	CONCRETO DE 14 Mpa (2000 PSI) PARA ANCLAJE	M3	0,50	\$ 300.023,00	\$ 150.012,00
<b>6,5</b>	<b>TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>				<b>\$ 24.311.302,00</b>
6.5.2	INSTALACION TUBERÍA PVC 2" RDE 21 EXT LISO	ML	1125,00	\$ 1.732,00	\$ 1.948.500,00
6.5.3	VALVULA DE CORTE HG 2"	UND	5,00	\$ 514.703,00	\$ 2.573.515,00
6.5.4	MICROMEDIDORES 1/2"	UND	125,00	\$ 149.948,00	\$ 18.743.500,00
6.5.6	INSTALACION CODO 2" PVC 45	UND	1,00	\$ 1.801,00	\$ 1.801,00
6.5.8	INSTACION CODO 2" PVC 90	UND	14,00	\$ 2.553,00	\$ 35.742,00
6.5.10	INSTALACION CODO 2" PVC 11 1/4	UND	5,00	\$ 2.140,00	\$ 10.700,00
6.5.12	INSTALACION CODO 2" PVC 22 1/2	UND	4,00	\$ 2.141,00	\$ 8.564,00
6.5.14	INSTALACION TEE 2"X2" PVC	UND	15,00	\$ 3.335,00	\$ 50.025,00
6.5.16	INSTALACION UNION PVC 2"	UND	2,00	\$ 1.195,00	\$ 2.390,00
6.5.18	INSTALACION TUBERÍA PVC 1" RDE 21	ML	295,00	\$ 1.321,00	\$ 389.695,00
6.5.20	INSTALACION CODO 1" PVC 90	UND	10,00	\$ 1.777,00	\$ 17.770,00
6.5.22	INSTALACION TEE 2"X2"x1" PVC	UND	10,00	\$ 3.335,00	\$ 33.350,00
6.5.23	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 1/2" RDE 21 DOMICILIARIAS	ML	375,00	\$ 1.322,00	\$ 495.750,00

**CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES PARA EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA URBANIZACIÓN LA NIEBLA.**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. TOTAL
<b>1</b>	<b>RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO VERSALLES</b>				
<b>1,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 3.175.398,00</b>
1.1.1	Localización y replanteo topografico	ML	1969,85	\$ 1.612,00	\$ 3.175.398,00
<b>1,2</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>				<b>\$ 294.319.056,00</b>
1.2.1	Excavación Máquina Acueducto y Alcantarillado	M3	3198,49	\$ 7.151,00	\$ 22.872.402,00
1.2.2	Excavación Manual Tierra Conglomerado	M3	376,31	\$ 28.079,00	\$ 10.566.408,00
1.2.3	Excavación Manual en Material Común	M3	289,85	\$ 17.586,00	\$ 5.097.302,00
1.2.4	Relleno Grava Triturada-Polvillo. Compactado. (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	673,69	\$ 142.150,00	\$ 95.765.034,00
1.2.5	Relleno Material Sitio Compactado 90% PM	M3	2608,07	\$ 13.669,00	\$ 35.649.709,00
1.2.6	Sub-Base Compalada Material Seleccionado.(Tipo Invias) (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	420,73	\$ 118.412,00	\$ 49.819.481,00
1.2.7	Cargue y retiro de material sobrante de excavaciones. (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	1256,58	\$ 14.210,00	\$ 17.856.002,00
1.2.8	Entibado Tipo 2 (1/7 Utilizaciones)	M2	1753,13	\$ 32.338,00	\$ 56.692.718,00
<b>1,3</b>	<b>ACCESORIOS</b>				<b>\$ 155.750.454,00</b>
1.3.1	Instalación Tubería PVC de 8"	ML	1969,85	\$ 3.793,00	\$ 7.471.641,00
1.3.4	Instalacion tubería en polietileno de alta densidad 8"	ML	50,00	\$ 18.555,00	\$ 927.750,00
1.3.5	Pozo de inspección en concreto e=0.25, diámetro interior 1.20 m, H = (1.0 - 1.5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	40,00	\$ 2.715.444,00	\$ 108.617.760,00
1.3.6	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (1.5 - 2.0) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	3,00	\$ 3.107.846,00	\$ 9.323.538,00
1.3.7	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (2.0 - 2.5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	3,00	\$ 3.634.547,00	\$ 10.903.641,00
1.3.8	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (2.5 - 3.5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	2,00	\$ 4.430.456,00	\$ 8.860.912,00
1.3.9	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (3.5 - 4.5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	1,00	\$ 4.632.540,00	\$ 4.632.540,00

7

1.3.10	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (4.5 - 5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	1,00	\$ 5.012.672,00	\$ 5.012.672,00
<b>1,4</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>			<b>\$</b>	<b>35.002.877,00</b>
1.4.1	Excavación Tierra a mano.	M3	326,25	\$ 17.586,00	\$ 5.737.433,00
1.4.2	Relleno material sitio compactado 90% PM	M3	111,94	\$ 13.669,00	\$ 1.530.108,00
1.4.3	Subbase B-200 (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	108,75	\$ 118.412,00	\$ 12.877.305,00
1.4.4	Base granular B-600 (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	65,25	\$ 125.724,00	\$ 8.203.491,00
1.4.5	Cargue y retiro de material sobrante de excavaciones. (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	214,31	\$ 14.210,00	\$ 3.045.345,00
1.4.7	Instalación Tub PVC corrugada, interior liso, D160mm	ML	435,00	\$ 8.297,00	\$ 3.609.195,00
<b>2</b>	<b>VIADUCTO</b>				
<b>2,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>			<b>\$</b>	<b>4.078.680,00</b>
2.1.1	Localización y replantío Obra Arquitectonica.	M2	1230,00	\$ 3.316,00	\$ 4.078.680,00
<b>2,2</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>			<b>\$</b>	<b>23.430.348,00</b>
2.2.1	Excavación Manual en Material Común	M3	504,00	\$ 17.586,00	\$ 8.863.344,00
2.2.2	Relleno Material Sitio Compactado 90% PM	M3	180,00	\$ 13.669,00	\$ 2.460.420,00
2.2.3	Sub base B-200 (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	72,00	\$ 118.412,00	\$ 8.525.664,00
2.2.4	Cargue y retiro de material sobrante de excavaciones. (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	252,00	\$ 14.210,00	\$ 3.580.920,00
<b>2,3</b>	<b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>			<b>\$</b>	<b>34.391.077,00</b>
2.3.1	Tubería Fy=350 Mpa, Negro y Gal, para estructura metálica	KG	4950,60	\$ 5.369,00	\$ 26.579.771,00
2.3.2	Cable Espiral Tipo Guaya 3/4"	ML	180,00	\$ 17.280,00	\$ 3.110.400,00
2.3.3	Cable Espiral Estructural Tipo Guaya 1/2"	ML	60,00	\$ 16.227,00	\$ 973.620,00
2.3.4	Abrazadera para Tubo 2"	UND	20,00	\$ 3.685,00	\$ 73.700,00
2.3.5	Abrazadera para Cable 1/2"	UND	20,00	\$ 2.577,00	\$ 51.540,00
2.3.6	Abrazadera tipo perro para Cable 7/8"	UND	50,00	\$ 2.963,00	\$ 148.150,00
2.3.7	Suministro e instalación anclaje para muertos incluye platina de 0.50 X 0.50 Esp. 3/4" en acero, ganchos o pernos de 3/4" extremo rosca, tambor para anclaje cable de 3/4", soldadura 6013 Ø1/8". Según diseño.	UND	8,00	\$ 22.042,00	\$ 176.336,00
2.3.8	Platina para Soporte de Torre 50X50X3/4	UND	8,00	\$ 55.660,00	\$ 445.280,00
2.3.9	Teja Galvanizada Tipo Acesco Cal 20	M2	80,00	\$ 31.736,00	\$ 2.538.880,00
2.3.10	Tornillos autoroscante punta broca 5/16" con arandela de Neopreno	UND	700,00	\$ 365,00	\$ 255.500,00
2.3.11	Tornillos autoroscante punta broca 3/8" con arandela de Neopreno	UND	100,00	\$ 379,00	\$ 37.900,00
<b>2,4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>			<b>\$</b>	<b>124.916.613,00</b>
2.4.1	Pilote de Concreto 3100 PSI	M3	97,34	\$ 1.080.626,00	\$ 105.188.135,00
2.4.2	Acero Refuerzo Flejado 60000 PSI 420Mpa	KLS	5819,61	\$ 3.390,00	\$ 19.728.478,00
<b>CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES PARA EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA URBANIZACIÓN LA NIEBLA.</b>					
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND</b>	<b>CANT.</b>	<b>VR. UNIT</b>	<b>VR. TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL LA NIEBLA</b>				
<b>1,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 1.316.682,00</b>
1.1.1	Localización-Replanteo Acueducto-Alcantarillado	ML	816,80	\$ 1.612,00	\$ 1.316.682,00
<b>1,2</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>				<b>\$ 176.638.284,00</b>
1.2.1	Excavación Máquina Acueducto y Alcantarillado	M3	2432,22	\$ 7.151,00	\$ 17.392.805,00
1.2.2	Excavación manual Tierra Conglomerado	M3	174,18	\$ 28.079,00	\$ 4.890.800,00
1.2.3	Excavación en Material Común	M3	103,22	\$ 17.586,00	\$ 1.815.227,00
1.2.4	Relleno Grava Triturada-Polvillo [Comp.]	M3	107,87	\$ 142.150,00	\$ 15.333.721,00
1.2.5	Relleno Material Sitio Compactado 90% PM	M3	2134,88	\$ 13.669,00	\$ 29.181.675,00
1.2.6	Sub-Base Compatada Material Seleccionado.(Tipo Invias) (incluye transporte desde cantera autoriza)	M3	296,17	\$ 118.412,00	\$ 35.070.082,00



1.2.7	Cargue y retiro de material sobrante de excavaciones. Con maquinaria (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	574,74	\$ 14.210,00	\$ 8.167.055,00
1.2.8	Entibado Tipo 2 (1/7 Utilizaciones)	M2	2003,43	\$ 32.338,00	\$ 64.786.919,00
<b>1,3</b>	<b>ACCESORIOS</b>				<b>\$ 96.126.502,00</b>
1.3.1	Instalación silla Yee alcantarillado 6"x. 8"	UND	174,00	\$ 10.304,00	\$ 1.792.896,00
1.3.2	Instalación Tubería PVC corrugada alcantarillado 8"	ML	25,30	\$ 3.793,00	\$ 95.963,00
1.3.4	Instalación Tubería PVC corrugada alcantarillado 10"	ML	312,40	\$ 6.349,00	\$ 1.983.428,00
1.3.6	Instalación tubería PVC corrugada alcantarillado 12"	ML	161,70	\$ 7.545,00	\$ 1.220.027,00
1.3.8	Instalación Tubería PVC corrugada alcantarillado 14"	ML	126,90	\$ 8.329,00	\$ 1.056.950,00
1.3.10	Instalación Tubería PVC corrugada alcantarillado 16"	ML	23,60	\$ 8.907,00	\$ 210.205,00
1.3.12	Instalación Tubería PVC corrugada alcantarillado 24"	ML	166,90	\$ 11.135,00	\$ 1.858.432,00
1.3.13	Pozo de inspección en concreto e=0.25, diámetro interior 1.20 m, H = (1.0 - 1.5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	1,00	\$ 2.715.444,00	\$ 2.715.444,00
1.3.14	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (1.5 - 2.0) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	18,00	\$ 3.107.846,00	\$ 55.941.228,00
1.3.15	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (2.0 - 2.5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	5,00	\$ 3.634.547,00	\$ 18.172.735,00
1.3.16	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (2.5 - 3.5) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	1,00	\$ 4.430.456,00	\$ 4.430.456,00
1.3.17	Pozo de inspección en concreto e=0.25cm, diámetro interior 1.20 m, H = (5.0 - 6.0) m. Incluye (Base y cañuela en concreto de 2000PSI, Aro y Tapa en HF, pasos uña de gato de 5/8" y pañete).	UND	1,00	\$ 6.648.738,00	\$ 6.648.738,00
<b>1,4</b>	<b>SUMIDEROS</b>				<b>\$ 169.286.808,00</b>
1.4.1	Sumideros S-150	UND	40,00	\$ 2.195.049,00	\$ 87.801.960,00
1.4.2	Sumideros S-200	UND	10,00	\$ 2.669.910,00	\$ 26.699.100,00
1.4.3	Sumideros S-250	UND	10,00	\$ 3.186.106,00	\$ 31.861.060,00
1.4.4	Excavación Tierra a Mano	M3	261,45	\$ 17.586,00	\$ 4.597.860,00
1.4.5	Relleno Material Sitio Compactado 90% PM	M3	67,31	\$ 13.669,00	\$ 920.060,00
1.4.6	Subbase tipo b-200 compactado al 95% (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	64,65	\$ 118.412,00	\$ 7.655.336,00
1.4.7	Base Granular B-600 (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	38,79	\$ 125.724,00	\$ 4.876.834,00
1.4.8	Retiro Escombros Manual-Volqueta <=10KM.	M3	194,14	\$ 19.331,00	\$ 3.752.920,00
1.4.10	Instalación Tub PVC corrugada, interior liso, D160mm	ML	215,50	\$ 5.205,00	\$ 1.121.678,00
<b>2</b>	<b>CABEZALES DE DESCARGA</b>				
<b>2,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 29.844,00</b>
2.1.1	Localización-replanteo obra arquitecton.	M2	9,00	\$ 3.316,00	\$ 29.844,00
<b>2,2</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>				<b>\$ 461.895,00</b>
2.2.1	Excavación tierra conglomerado	M3	4,50	\$ 28.079,00	\$ 126.356,00
2.2.2	Excavación tierra a mano	M3	0,90	\$ 17.586,00	\$ 15.827,00
2.2.3	Subbase tipo b-200 compactado al 95% (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	2,70	\$ 118.412,00	\$ 319.712,00
<b>2,3</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				<b>\$ 2.197.196,00</b>
2.3.1	Cabezal alcantarillado 3000 psi	M3	4,00	\$ 513.674,00	\$ 2.054.696,00
2.3.2	Solado espesor e=0.05m 2500 psi 17.5 mpa	M2	7,84	\$ 18.176,00	\$ 142.500,00
<b>3</b>	<b>CANAL DE RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS</b>				
<b>3,1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$ 171.839,00</b>
3.1.1	Localización-replanteo acueducto y alcantarillado	ML	106,60	\$ 1.612,00	\$ 171.839,00
<b>3,2</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>				<b>\$ 11.598.251,00</b>
3.2.1	Excavación en conglomerado	M3	127,92	\$ 28.079,00	\$ 3.591.866,00
3.2.2	Excavación tierra a mano	M3	15,99	\$ 17.586,00	\$ 281.200,00

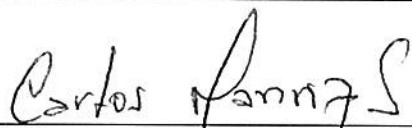
9

3.2.3	Subbase tipo b-200 compactado al 95% (incluye transporte desde cantera autorizada)	M3	47,97	\$ 118.412,00	\$ 5.680.224,00
3.2.4	Cargue y retiro de material sobrante de excavaciones con maquinaria (Distancia a Botadero de 10 Km)	M3	143,91	\$ 14.210,00	\$ 2.044.961,00
<b>3,3</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				<b>\$ 69.906.514,00</b>
3.3.1	Solado espesor e=0.05m 3000 psi 21 mpa	M2	159,90	\$ 20.237,00	\$ 3.235.896,00
3.3.2	Acero refuerzo flejado 60000 psi 420mpa	KLS	9285,98	\$ 3.390,00	\$ 31.479.472,00
3.3.3	Concreto 3000 psi con impermeabilizante	M3	57,39	\$ 613.193,00	\$ 35.191.146,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 1.447.458.735,00</b>
<b>A:</b>					<b>\$ 243.173.067,00</b>
<b>I:</b>					<b>\$ 33.291.551,00</b>
<b>U:</b>					<b>\$ 115.796.699,00</b>
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%):</b>					<b>\$ 22.001.373,00</b>
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 1.861.721.425,00</b>

**SUMINISTROS**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. TOTAL
1.4.1	SUMINISTRO TUBERÍA PVC 2" RDE 21 EXT LISO, INCLUYE LIMPIADOR, SOLDADURA Y UNIONES	ML	71,35	\$ 21.218,00	\$ 1.513.904,00
1.4.2	SUMINISTRO CODO 90 PVC 2" PRS	UND	2,00	\$ 14.562,00	\$ 29.124,00
1.4.3	SUMINISTRO TEE PVC 3"3"2" PRS	UND	1,00	\$ 68.296,00	\$ 68.296,00
2.6.3	SUMINISTRO CODO 90° 2" EN ACERO	UND	8,00	\$ 16.357,00	\$ 130.856,00
2.6.7	SUMINISTRO TUBERIA 2" ACERO	ML	13,40	\$ 39.823,00	\$ 533.628,00
3.4.1	SUMINISTRO TUBERÍA PVC 2" RDE 21 EXT LISO, INCLUYE LIMPIADOR, SOLDADURA Y UNIONES	ML	432,00	\$ 21.218,00	\$ 9.166.176,00
3.4.2	SUMINISTRO CODO 90 PVC 2" PRS	UND	1,00	\$ 14.562,00	\$ 14.562,00
3.4.3	SUMINISTRO CODO 45 PVC 2" PRS	UND	6,00	\$ 15.896,00	\$ 95.376,00
3.4.4	SUMINISTRO CODO 22 1/2" PVC 2" PRS	UND	2,00	\$ 20.563,00	\$ 41.126,00
4.6.6	SUMINISTRO CODOS 90° - Ø2" PVC PRS	UND	1,00	\$ 14.562,00	\$ 14.562,00
4.6.8	SUMINISTRO CODOS 90° - Ø3" PVC PRS	UND	5,00	\$ 51.543,00	\$ 257.715,00
4.6.10	SUMINISTRO TEE Ø2" PRS PVC	UND	1,00	\$ 18.608,00	\$ 18.608,00
4.6.12	SUMINISTRO TEE Ø3" PRS PVC	UND	2,00	\$ 68.248,00	\$ 136.496,00
4.6.29	SUMINISTRO DE TUBERÍA EN PVC 3" PRS EXT LISO, INCLUYE LIMPIADOR, SOLDADURA Y UNIONES	ML	12,90	\$ 45.475,00	\$ 586.628,00
4.6.31	SUMINISTRO TUBERÍA PVC 2" RDE 21 <u>EXT LISO, INCLUYE LIMPIADOR, SOLDADURA Y UNIONES</u>	ML	75,36	\$ 21.218,00	\$ 1.598.988,00
5.5.1	SUMINISTRO TUBERÍA PVC 2" RDE 21 EXT LISO, <u>INCLUYE LIMPIADOR, SOLDADURA Y UNIONES</u>	ML	1267,00	\$ 21.218,00	\$ 26.883.206,00
5.5.6	SUMINISTRO CODO 2" PVC 11 1/4 PRS	UND	30,00	\$ 23.688,00	\$ 710.640,00
5.5.8	SUMINISTRO CODO 2" PVC 22 1/2 PRS	UND	20,00	\$ 20.563,00	\$ 411.260,00
5.5.10	SUMINISTRO TEE 2"X2" PVC PRS	UND	10,00	\$ 36.851,00	\$ 368.510,00
5.5.12	SUMINISTRO TAPON PVC 2" PRS	UND	5,00	\$ 17.850,00	\$ 89.250,00
5.5.14	SUMINISTRO TUBERIA PVC 1/2" RDE 21 DOMICILIARIAS	ML	147,00	\$ 3.641,00	\$ 535.227,00
5.6.8	SUMINISTRO TEE 3" X 2" X 3" PRS	UND	1,00	\$ 68.296,00	\$ 68.296,00
6.5.1	SUMINISTRO TUBERÍA PVC 2" RDE 21 EXT LISO <u>INCLUYE LIMPIADOR, SOLDADURA Y UNIONES</u>	ML	1125,00	\$ 21.218,00	\$ 23.870.250,00
6.5.5	SUMINISTRO CODO 2" PVC 45 PRS	UND	1,00	\$ 15.896,00	\$ 15.896,00
6.5.7	SUMINISTRO CODO 2" PVC 90 PRS	UND	14,00	\$ 14.562,00	\$ 203.868,00
6.5.9	SUMINISTRO CODO 2" PVC 11 1/4 PRS	UND	5,00	\$ 23.688,00	\$ 118.440,00
6.5.11	SUMINISTRO CODO 2" PVC 22 1/2 PRS	UND	4,00	\$ 20.563,00	\$ 82.252,00
6.5.13	SUMINISTRO TEE 2"X2" PVC PRS	UND	15,00	\$ 36.851,00	\$ 552.765,00
6.5.17	SUMINISTRO TUBERÍA PVC 1" RDE 21	ML	295,00	\$ 7.249,00	\$ 2.138.455,00
6.5.19	SUMINISTRO CODO 1" PVC 90 PRS	UND	10,00	\$ 2.998,00	\$ 29.980,00
6.5.21	SUMINISTRO TEE 2"X2"x1" PVC PRS	UND	10,00	\$ 147.352,00	\$ 1.473.520,00
6.5.24	SUMINISTRO TUBERIA PVC 1/2" RDE 21 DOMICILIARIAS	ML	375,00	\$ 3.641,00	\$ 1.365.375,00
1.3.1	Suministro Tubería PVC corrugada alcantarillado 8"	ML	1969,85	\$ 55.827,00	\$ 109.970.816,00
1.3.3	Suministro Tubería en Polietileno de alta densidad 8"	ML	50,00	\$ 103.765,00	\$ 5.188.250,00
1.4.6	Suministro Tub PVC corrugada, interior liso, D160mm	ML	435,00	\$ 42.542,00	\$ 18.505.770,00
1.4.8	Suministro kit silla Yee alcantarillado -6"x. 8"	UND	174,00	\$ 146.999,00	\$ 25.577.826,00

1.3.1	Suministro Tubería PVC corrugada alcantarillado 8"	ML	25,30	\$ 55.827,00	\$ 1.412.423,00
1.3.3	Suministro Tubería PVC corrugada alcantarillado 10"	ML	312,40	\$ 82.014,00	\$ 25.621.174,00
1.3.5	Suministro tubería PVC corrugada alcantarillado 12"	ML	161,70	\$ 123.358,00	\$ 19.946.989,00
1.3.7	Suministro Tubería PVC corrugada alcantarillado 14"	ML	126,90	\$ 161.107,00	\$ 20.444.478,00
1.3.9	Suministro Tubería PVC corrugada alcantarillado 16"	ML	23,60	\$ 204.399,00	\$ 4.823.816,00
1.3.11	Suministro Tubería PVC corrugada alcantarillado 24"	ML	166,90	\$ 416.713,00	\$ 69.549.400,00
1.4.9	Suministro Tub PVC corrugada, interior liso, D160mm	ML	215,50	\$ 42.542,00	\$ 9.167.801,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 383.331.978,00</b>
<b>ADMINISTRACIÓN :</b>					<b>\$ 35.381.542,00</b>
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :</b>					<b>\$ 418.713.520,00</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>					<b>\$ 2.280.434.945,00</b>



Nombre: CARLOS MANRIQUE SAAVEDRA  
 C.C. 12.130.133 de Neiva  
 R/L CONSORCIO CMS-SEINGECOL