RESUMEN PRESUPUESTO

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO
EN DISTINTOS BARRIOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

ESSMAR E.S.P
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

1. OBRA CIVIL

1.1 REDES DE ACUEDUCTO

No.	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL	
1.1	Construcción de Redes de Acueducto Barrio Ana Carolina	$	1.182.651.819
1.2	Construcción de Redes de Acueducto Barrio Altos Del Libano	$	168.918.922
1.3	Construcción de Redes de Acueducto Barrio Villa Luz	$	278.135.600
1.4	Construcción de Redes de Acueducto Barrio Ciudadela Pepe Genecco	$	74.439.713
	SUBTOTAL REDES DE ACUEDUCTO	**$**	**1.704.146.054**

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL		**$**	**1.704.146.054**
ADMINISTRACION	24,40%	$	415.811.637
IMPREVISTOS	1,00%	$	17.041.461
UTILIDAD	5,00%	$	85.207.303
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$	16.189.388
TOTAL OBRA CIVIL		**$**	**2.238.395.843**

2. SUMINISTROS

No.	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL	
2.1	Suministros Redes de Acueducto Barrio Ana Carolina	$	330.281.259
2.2	Suministros Redes de Acueducto Barrio Altos del Libano	$	43.389.060
2.3	Suministros Redes de Acueducto Barrio Villa Luz	$	57.151.840
2.4	Suministros Redes de Acueducto Barrio Ciudadela Pepe Genecco	$	21.773.147
	TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS	**$**	**452.595.306**
	ADMINISTRACION SUMINISTROS 14,50%	$	65.626.319
	TOTAL SUMNISTROS	**$**	**518.221.625**

SUBTOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO	**$**	**2.756.617.468**

TOTAL COSTO PROYECTO	**$**	**2.756.617.468**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

RESUMEN

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO
EN DISTINTOS BARRIOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

ESSMAR E.S.P.
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

1. OBRA CIVIL

1.1 OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO ANA CAROLINA

No.	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL
1.1	PRELIMINARES	$ 12.411.063
1.2	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	$ 41.035.544
1.3	PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	$ 55.632.721
1.4	EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	$ 349.433.691
1.5	LLENOS	$ 178.853.144
1.6	URBANISMO	$ 67.085.923
1.7	CRUCE VIAL	$ 150.473.097
1.8	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	$ 42.619.799
1.9	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	$ 198.368.243
1.10	MACROMEDICIÓN	$ 7.978.524
1.11	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	$ 78.760.070
	SUBTOTAL OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO ANA CAROLINA	**$ 1.182.651.819**

1.2 OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO ALTOS DEL LÍBANO

No.	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL
1.1	PRELIMINARES	$ 2.714.472
1.2	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	$ 9.003.546
1.3	PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	$ 16.950.278
1.4	EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	$ 56.330.692
1.5	LLENOS	$ 23.347.034
1.6	URBANISMO	$ 28.045.032
1.8	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	$ 6.194.774
1.9	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	$ 1.814.496
1.11	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	$ 24.518.598
	SUBTOTAL OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO ALTOS DEL LÍBANO	**$ 168.918.922**

1.3 OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO VILLA LUZ

No.	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL
1.1	PRELIMINARES	$ 2.843.505
1.2	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	$ 9.345.712
1.3	PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	$ 75.815.615
1.4	EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	$ 79.154.702
1.5	LLENOS	$ 32.110.405
1.6	URBANISMO	$ 30.632.989
1.7	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	$ 6.773.655
1.8	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	$ 4.631.937
1.9	MACROMEDICIÓN	$ 4.903.819
1.10	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	$ 31.923.261
	SUBTOTAL OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO VILLA LUZ	**$ 278.135.600**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

RESUMEN

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO
EN DISTINTOS BARRIOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

1.4	OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO CIUDADELA PEPE GNECCO	
No.	**DESCRIPCIÓN**	**VR. TOTAL**
1.1	PRELIMINARES	$ 946.242
1.2	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	$ 3.411.912
1.3	PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	$ 6.820.634
1.4	EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	$ 19.232.393
1.5	LLENOS	$ 10.090.591
1.6	URBANISMO	$ 16.622.656
1.7	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	$ 2.682.878
1.8	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	$ 801.403
1.9	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	$ 13.831.004
	SUBTOTAL OBRA CIVIL - REDES DE ACUEDUCTO BARRIO CIUDADELA PEPE GNECCO	**$ 74.439.713**

	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL	**$**	**1.704.146.054**
	ADMINISTRACION 24,40%	$	415.811.637
	IMPREVISTOS 1,00%	$	17.041.461
	UTILIDAD 5,00%	$	85.207.303
	IVA SOBRE UTILIDAD 19,00%	$	16.189.388
	TOTAL OBRA CIVIL	**$**	**2.238.395.843**

2. SUMINISTROS

No.	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL
2.1	Suministros Redes de Acueducto Barrio Ana Carolina	$ 330.281.259
2.2	Suministros Redes de Acueducto Barrio Altos del Líbano	$ 43.389.060
2.3	Suministros Redes de Acueducto Barrio Villa Luz	$ 57.151.840
2.4	Suministros Redes de Acueducto Barrio Pepe Gnecco	$ 21.773.147
	TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS	**$ 452.595.306**
	ADMINISTRACION SUMINISTROS 14,50%	$ 65.626.319
	TOTAL SUMNISTROS	**$ 518.221.625**

SUBTOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO	**$**	**2.756.617.468**
TOTAL COSTO PROYECTO	**$**	**2.756.617.468**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO ANA CAROLINA EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

OBRA CIVIL

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	**PRELIMINARES**				
2-01-1-A	Localización, Trazado y Replanteo.	ML	2597,00	$ 4.779	$ 12.411.063
				TOTAL PRELIMINARES	**$ 12.411.063**
2	**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA**				
2-02-1-A	Cerramiento con Cinta de Señalización, Incluye: Señalizador Tubular y tres (3) líneas de cintas.	ML	1558,20	$ 12.324	$ 19.203.257
2-02-1-B	Cerramiento con Malla Vial, Incluye: Señalizador Tubular y Malla Naranja.	ML	1038,80	$ 13.196	$ 13.708.005
2-02-2-C	Valla Móvil Tipo 3. Valla Doblecara.	UN	18,00	$ 451.349	$ 8.124.282
				TOTAL SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	**$ 41.035.544**
3	**PERFILACIONES Y DEMOLICIONES**				
2-04-1-A	Perfilada de Andén con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	40,00	$ 8.459	$ 338.360
2-04-1-B	Perfilada de Pavimento con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	180,00	$ 10.973	$ 1.975.140
2-04-2-A	Demolición de Concreto Simple.	M3	9,00	$ 199.112	$ 1.792.008
2-04-2-B	Demolición de Concreto Reforzado.	M3	15,00	$ 419.206	$ 6.288.090
2-04-2-E	Demolición de Pavimento Rígido e > 0,175m.	M2	240,00	$ 35.981	$ 8.635.440
2-04-2-G	Demolición de Andén e > 0,075m.	M2	37,50	$ 12.341	$ 462.788
2-04-2-H	Demolición de Bordillo a=0.15m h=0.20m.	M2	25,00	$ 5.859	$ 146.475
2-04-2-L	Desmonte de Tubería a Cualquier Profundidad y de Cualquier Diámetro.	ML	2597,00	$ 13.860	$ 35.994.420
				TOTAL PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	**$ 55.632.721**
4	**EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS**				
2-05-1-A	Excavación Manual en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	183,40	$ 94.712	$ 17.370.483
2-05-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	122,27	$ 39.559	$ 4.836.831
2-05-1-D	Excavación Mecánica en Roca (Retromartillo), a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	1732,14	$ 71.184	$ 123.300.739
2-05-1-F	Cargue, Retiro y Disposición Final de Escombros o Material Sobrante de Obra en Sitio Autorizado.	M3	1378,28	$ 50.467	$ 69.557.492
2-05-2-A	Manejo de Aguas Freáticas con Bomba Sumergible.	ML	259,62	$ 72.661	$ 18.864.321
2-05-2-D	Manejo de Aguas Residuales con Bomba Sumergible.	ML	1557,73	$ 74.149	$ 115.503.825
				TOTAL EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	**$ 349.433.691**
5	**LLENOS**				
2-06-1-A	Cimentación de Tubería con Material Granular.	M3	85,81	$ 118.339	$ 10.154.670
2-06-1-B	Cimentación de Tubería con Arena Compactada al 70% de la Densidad Relativa Máxima.	M3	429,05	$ 99.830	$ 42.832.168
2-06-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	741,35	$ 104.107	$ 77.179.824
2-06-2-B	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Sitio, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	749,54	$ 54.132	$ 40.573.906
2-06-3-A	Relleno en Material Subbase Granular (Tipo INVIAS).	M3	48,00	$ 169.012	$ 8.112.576
				TOTAL LLENOS	**$ 178.853.144**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO ANA CAROLINA EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR E.S.P
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

6	URBANISMO						
2-10-1-A	Construcción de pavimento en concreto para reposición e > 0,20, MR=4.1MPa.	M2	240,00	$	261.129	$	62.670.960
2-10-2-B	Construcción de andén en concreto e > 0,07, f'c = 21MPa.	M2	37,50	$	82.757	$	3.103.388
2-10-2-A	Construcción de bordillo en concreto tipo I h=0,20 mts, f'c = 21 MPa.	ML	25,00	$	52.463	$	1.311.575
					TOTAL URBANISMO	$	67.085.923

7	CRUCE VIAL						
2-11-1-E	Perforación con equipo mecánico o hidráulico de percusión o rotación, Incluye: Tubería en Acero Ø= 12"	ML	36,00	$	3.683.956	$	132.622.416
2-09-2-A	Pilotes, Zapatas o Placas de fondo en Concreto para Estructuras, f'c = 24 Mpa (3500 PSI).	M3	4,90	$	1.019.752	$	4.996.785
2-07-2-I	Concreto Fluido f'c= 17,5 Mpa (Grouting) para inyección de contacto.	M3	1,61	$	1.066.363	$	1.718.349
2-05-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	99,04	$	39.559	$	3.917.956
2-06-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	69,33	$	104.107	$	7.217.591
					TOTAL CRUCE VIAL	$	150.473.097

8	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS						
3-01-1-A	Instalación de Tubería de PVC-U 2" PSI 200 RDE 21.	ML	12,00	$	7.846	$	94.152
3-01-1-B	Instalación de Tubería de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	ML	1455,90	$	8.709	$	12.679.433
3-01-1-C	Instalación de Tubería de PVC-U 4" PSI 200 RDE 21.	ML	1006,72	$	10.812	$	10.884.657
3-01-1-D	Instalación de Tubería de PVC-U 6" PSI 200 RDE 21.	ML	600,59	$	14.641	$	8.793.238
3-01-1-E	Instalación de Tubería de PVC-U 8" PSI 200 RDE 21.	ML	50,00	$	17.456	$	872.800
3-02-1-A	Instalación de Accesorios de PVC-U 2" PSI 200 RDE 21.	UN	2,00	$	27.478	$	54.956
3-02-1-B	Instalación de Accesorios de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	UN	39,00	$	33.916	$	1.322.724
3-02-1-C	Instalación de Accesorios de PVC-U 4" PSI 200 RDE 21.	UN	49,00	$	49.420	$	2.421.580
3-02-1-D	Instalación de Accesorios de PVC-U 6" PSI 200 RDE 21.	UN	22,00	$	75.977	$	1.671.494
3-02-1-E	Instalación de Accesorios de PVC-U 8" PSI 200 RDE 21.	UN	4,00	$	98.783	$	395.132
3-02-3-B	Instalación de Accesorios HD 2", Extremos Bridados.	UN	2,00	$	51.901	$	103.802
3-02-3-D	Instalación de Accesorios HD 3", Extremos Bridados.	UN	8,00	$	73.297	$	586.376
3-02-3-F	Instalación de Accesorios HD 4", Extremos Bridados.	UN	6,00	$	91.470	$	548.820
3-02-3-H	Instalación de Accesorios HD 6", Extremos Bridados.	UN	15,00	$	112.137	$	1.682.055
3-02-3-J	Instalación de Accesorios HD 8", Extremos Bridados.	UN	2,00	$	130.495	$	260.990
3-02-3-N	Instalación de Accesorios HD 12", Extremos Bridados.	UN	1,00	$	247.590	$	247.590
					TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	$	42.619.799

9	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO						
3-03-1-A	Instalación de Hidrante de Ø=3" Tipo Boston, Mega o similar.	UN	2,00	$	5.188.268	$	10.376.536
3-03-2-A	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 6", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	8,00	$	5.710.752	$	45.686.016
2-09-1-C	Concreto para Silletas, Atraques y Anclajes en Concreto de 24,5 Mpa (3500PSI).	M3	23,40	$	581.805	$	13.612.724
2-09-2-E	Muros, Vigas, Columnas, Pantallas, Deflectores y Vertederos para Estructuras, f'c = 28 Mpa (4000 PSI).	M3	15,00	$	1.341.194	$	20.117.910
3-03-4-A	Caja para Válvula Ventosa en Concreto Reforzado, Interior de 1.30m x 1.50m, Profundidad 2,00m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	1,00	$	8.537.466	$	8.537.466

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

3-03-5-C	Caja para Válvula Mariposa en Concreto Reforzado, Interior de 2.40m x 2.90m, Profundidad 2.00m, Incluye: Tapas para Operación y Mantenimiento.	UN	1,00	$ 17.825.777	$ 17.825.777
3-05-2-A	Instalación de Válvula Ventosa Triple Acción en HD Extremo Roscado Ø=1"	UN	1,00	$ 77.022	$ 77.022
3-05-3-F	Instalación de Válvula Mariposa Doble Brida Norma AWWA Ø=8" (200mm).	UN	1,00	$ 92.957	$ 92.957
3-05-1-B	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=2" E.B.	UN	1,00	$ 63.092	$ 63.092
3-05-1-D	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	UN	2,00	$ 6.777.251	$ 13.554.502
3-05-1-F	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=4" E.B.	UN	3,00	$ 8.619.787	$ 25.859.361
3-05-1-H	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=6" E.B.	UN	4,00	$ 10.641.220	$ 42.564.880
				TOTAL OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	**$ 198.368.243**

10	**MACROMEDICIÓN**				
3-03-6-G	Caja para Centro de Medición en Concreto, para Medidor de 6".	UN	1,00	$ 7.733.367	$ 7.733.367
3-06-2-D	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=6", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00	$ 245.157	$ 245.157
				TOTAL MACROMEDICIÓN	**$ 7.978.524**

11	**ACOMETIDAS DOMICILIARIAS**				
3-04-1-A	Instalación de Acometida Domiciliaria de Acueducto de 1/2". Incluye: Excavación, Relleno, Instalación de Collar de Derivación, Suministro e Instalación de Tubería PEAD y Accesorios.	UN	248,00	$ 314.341	$ 77.956.568
3-04-1-B	Instalación de Acometida Domiciliaria de Acueducto de 3/4". Incluye: Excavación, Relleno, Instalación de Collar de Derivación, Suministro e Instalación de Tubería PEAD y Accesorios.	UN	2,00	$ 401.751	$ 803.502
				TOTAL ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	**$ 78.760.070**

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL ($):	**$ 1.182.651.819**

SUMINISTROS

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Tubería Ø=2" (63mm) PVC-U-U RDE 21	ml	12,00	$ 17.867	$ 214.398
2	Tubería Ø=3" (90mm) PVC-U RDE 21	ml	1455,90	$ 46.757	$ 68.073.759
3	Tubería Ø=4" (110mm) PVC-U RDE 21	ml	1006,72	$ 59.074	$ 59.470.642
4	Tubería Ø=6" (160mm) PVC-U RDE 21	ml	600,59	$ 121.367	$ 72.891.506
5	Tubería Ø=8" (200mm) PVC-U RDE 21	ml	50,00	$ 205.580	$ 10.279.017
6	Codo Gran Radio 22.5° PVC-U Ø3" RDE21	un	3	$ 72.858	$ 218.574
7	Codo Gran Radio 22.5° PVC-U Ø 4" RDE 21	un	5	$ 119.687	$ 598.435
8	Codo Gran Radio 22.5° PVC-U Ø 6" RDE 21	un	4	$ 294.083	$ 1.176.332
9	Codo Gran Radio 11.25° PVC-UØ 3" RDE21	un	13	$ 66.407	$ 863.291
10	Codo Gran Radio 11.25° PVC-U Ø 4" RDE 21	un	7	$ 113.713	$ 795.991
11	Codo Gran Radio 11.25° PVC-U Ø 6" RDE 21	un	3	$ 262.958	$ 788.874
12	Codo Gran Radio 11.25° PVC-U Ø 8" RDE 21	un	1	$ 534.308	$ 534.308
13	Tee PVC-U 3"	un	4	$ 153.119	$ 612.476
14	Tee PVC-U 4"	un	4	$ 239.018	$ 956.072
15	Tee PVC-U 6"	un	1	$ 660.785	$ 660.785

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO ANA CAROLINA EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

16	Tee Reducida PVC-U 4x2	un	1	$ 771.684	$ 771.684
17	Tee Reducida PVC-U 4x3	un	22	$ 771.684	$ 16.977.048
18	Tee Reducida PVC-U 6x3	un	2	$ 1.728.212	$ 3.456.424
19	Tee Reducida PVC-U 6x4	un	2	$ 1.728.212	$ 3.456.424
20	Codo 90° PVC-U 3"	un	3	$ 119.895	$ 359.685
21	Codo 90° PVC-U 4"	un	4	$ 158.824	$ 635.296
22	Codo 90° PVC-U 6"	un	2	$ 324.762	$ 649.524
23	Codo 45° PVC-U 2"	un	2	$ 76.406	$ 152.812
24	Codo 45° PVC-U 3"	un	1	$ 114.837	$ 114.837
25	Codo 45° PVC-U 4"	un	2	$ 150.170	$ 300.340
26	Codo 45° PVC-U 6"	un	6	$ 281.889	$ 1.691.334
27	Codo 45° PVC-U 8"	un	2	$ 2.005.060	$ 4.010.120
28	Reducción PVC-U Ø 4"x3" RDE 21	un	3	$ 102.895	$ 308.685
29	Reducción PVC-U Ø 6"x4" RDE 21	un	2	$ 221.866	$ 443.732
30	Reducción PVC-U Ø 8"x6" RDE 21	un	1	$ 1.573.373	$ 1.573.373
31	Tapon PVC-U 3"	un	15	$ 71.274	$ 1.069.110
32	Tapon PVC-U 4"	un	1	$ 90.618	$ 90.618
33	Unión Brida x Acople Universal HD Ø 2" PN 10	un	2	$ 145.180	$ 290.360
34	Unión Brida x Acople Universal HD Ø 3" PN 10	un	6	$ 182.070	$ 1.092.420
35	Unión Brida x Acople Universal HD Ø 4" PN 10	un	6	$ 199.920	$ 1.199.520
36	Unión Brida x Acople Universal HD Ø 6" PN 10	un	6	$ 327.250	$ 1.963.500
37	Unión Brida x Acople Universal HD Ø 8" PN 10	un	1	$ 481.950	$ 481.950
38	Unión de Desmontaje Autoportante HD Ø 6" PN 10	un	1	$ 1.071.000	$ 1.071.000
39	Unión de Desmontaje Autoportante HD Ø 8" PN 10	un	1	$ 1.943.270	$ 1.943.270
40	Tee Partida 12" x 8" en Acero Inoxidable B x B	un	1	$ 9.340.500	$ 9.340.500
41	Codo 90° HD Ø 3" BxB PN10	un	2	$ 383.180	$ 766.360
42	Codo 45° HD Ø 6" BxB PN10	un	4	$ 765.170	$ 3.060.680
43	Niple HD Ø 6" L=0.45 m BxB PN10	un	1	$ 598.648	$ 598.648
44	Niple HD Ø 6" L=0.50 m BxB PN10	un	2	$ 601.589	$ 1.203.178
45	Niple HD Ø 6" L=0.75 m BxB PN10	un	1	$ 652.145	$ 652.145
46	Hidrante 3" HD	un	2	$ 2.794.120	$ 5.588.240
47	Kit de nivelacion HD 3" L= 600mm	un	2	$ 1.140.020	$ 2.280.040
48	Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente 2" HD BxB	un	1	$ 642.600	$ 642.600
49	Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente 3" HD BxB	un	2	$ 1.012.690	$ 2.025.380
50	Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente 4" HD BxB	un	3	$ 1.323.280	$ 3.969.840
51	Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente 6" HD BxB	un	4	$ 2.237.200	$ 8.948.800
52	Válvula Ventosa Triple Accion Roscada HD Ø 1"	un	1	$ 1.149.540	$ 1.149.540
53	Válvula Mariposa Doble Brida HD Ø 8" BxB PN10	un	1	$ 1.936.273	$ 1.936.273
54	Valvula de Retencion HD Ø 6" BxB PN10	un	1	$ 2.026.570	$ 2.026.570
55	Macromedidor Electromagnético Ø 6" BxB	un	1	$ 16.550.000	$ 16.550.000
56	Collar de Derivacion con Inserto Metálico PVC 3x 1/2	un	132	$ 29.371	$ 3.876.972
57	Collar de Derivacion con Inserto Metálico PVC 4x 1/2	un	101	$ 29.884	$ 3.018.284
58	Collar de Derivacion con Inserto Metálico PVC 6x 1/2	un	15	$ 37.988	$ 569.820
59	Collar de Derivacion PVC 3"x 3/4"	un	1	$ 25.848	$ 25.848
60	Collar de Derivacion PVC 4"x 3/4"	un	1	$ 28.413	$ 28.413
				TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO ($):	**$ 330.281.259**

SUBTOTAL COSTO DIRECTO [OBRA CIVIL + SUMINISTRO]	**$ 1.512.933.078**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO VILLA LUZ EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

OBRA CIVIL

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	**PRELIMINARES**				
2-01-1-A	Localización, Trazado y Replanteo.	ML	595,00	$ 4.779	$ 2.843.505
				TOTAL PRELIMINARES	**$ 2.843.505**
2	**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA**				
2-02-1-A	Cerramiento con Cinta de Señalización, Incluye: Señalizador Tubular y tres (3) líneas de cintas.	ML	357,00	$ 12.324	$ 4.399.668
2-02-1-B	Cerramiento con Malla Vial, Incluye: Señalizador Tubular y Malla Naranja.	ML	238,00	$ 13.196	$ 3.140.648
2-02-2-C	Valla Móvil Tipo 3. Valla Doblecara.	UN	4,00	$ 451.349	$ 1.805.396
				TOTAL SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	**$ 9.345.712**
3	**PERFILACIONES Y DEMOLICIONES**				
2-04-1-A	Perfilada de Andén con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	374,99	$ 8.459	$ 3.172.034
2-04-1-B	Perfilada de Pavimento con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	24,41	$ 10.973	$ 267.868
2-04-2-A	Demolición de Concreto Simple.	M3	59,50	$ 199.112	$ 11.847.164
2-04-2-B	Demolición de Concreto Reforzado.	M3	119,00	$ 419.206	$ 49.885.514
2-04-2-E	Demolición de Pavimento Rígido e > 0,175m.	M2	13,56	$ 35.981	$ 487.974
2-04-2-G	Demolición de Andén e > 0,075m.	M2	150,00	$ 12.341	$ 1.851.150
2-04-2-H	Demolición de Bordillo a=0.15m h=0.20m.	ML	9,76	$ 5.859	$ 57.211
2-04-2-L	Desmonte de Tubería a Cualquier Profundidad y de Cualquier Diámetro.	ML	595,00	$ 13.860	$ 8.246.700
				TOTAL PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	**$ 75.815.615**
4	**EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS**				
2-05-1-A	Excavación Manual en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	115,43	$ 94.712	$ 10.932.604
2-05-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	49,47	$ 39.559	$ 1.956.983
2-05-1-D	Excavación Mecánica en Roca (Retromartillo), a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	247,35	$ 71.184	$ 17.607.360
2-05-1-F	Cargue, Retiro y Disposición Final de Escombros o Material Sobrante de Obra en Sitio Autorizado.	M3	445,28	$ 50.467	$ 22.471.990
2-05-2-A	Manejo de Aguas Freáticas con Bomba Sumergible.	ML	178,37	$ 72.661	$ 12.960.179
2-05-2-D	Manejo de Aguas Residuales con Bomba Sumergible.	ML	178,37	$ 74.149	$ 13.225.586
				TOTAL EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	**$ 79.154.702**
5	**LLENOS**				
2-06-1-A	Cimentación de Tubería con Material Granular.	M3	17,76	$ 118.339	$ 2.101.701
2-06-1-B	Cimentación de Tubería con Arena Compactada al 70% de la Densidad Relativa Máxima.	M3	88,80	$ 99.830	$ 8.864.624
2-06-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	111,63	$ 104.107	$ 11.621.495

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO VILLA LUZ EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

2-06-2-B	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Sitio, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	167,45	$	54.132	$	9.064.157
2-06-3-A	Relleno en Material Subbase Granular (Tipo INVIAS).	M3	2,71	$	169.012	$	458.428
					TOTAL LLENOS	**$**	**32.110.405**

6	URBANISMO						
2-10-1-A	Construcción de pavimento en concreto para reposición e > 0,20, MR=4.1MPa.	M2	67,81	$	261.129	$	17.707.157
2-10-2-B	Construcción de andén en concreto e > 0,07, f'c = 21MPa.	M2	150,00	$	82.757	$	12.413.550
2-10-2-A	Construcción de bordillo en concreto tipo I h=0,20 mts, f'c = 21 MPa.	ML	9,76	$	52.463	$	512.282
					TOTAL URBANISMO	**$**	**30.632.989**

8	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS						
3-01-1-B	Instalación de Tubería de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	ML	595,00	$	8.709	$	5.181.855
3-02-1-B	Instalación de Accesorios de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	UN	21,00	$	33.916	$	712.236
3-02-3-D	Instalación de Accesorios HD 3", Extremos Bridados.	UN	12,00	$	73.297	$	879.564
					TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	**$**	**6.773.655**

9	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO						
3-03-1-A	Instalación de Hidrante de Ø=3" Tipo Boston, Mega o similar.	UN	1,00	$	183.937	$	183.937
3-03-2-A	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 6", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	4,00	$	333.217	$	1.332.868
2-09-1-C	Concreto para Silletas, Atraques y Anclajes en Concreto de 24,5 Mpa (3500PSI).	M3	4,76	$	581.805	$	2.769.392
3-05-1-D	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	UN	4,00	$	86.435	$	345.740
					TOTAL OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	**$**	**4.631.937**

10	MACROMEDICIÓN						
3-03-6-E	Caja para Centro de Medición en Concreto, para Medidor de 3".	UN	1,00	$	4.758.995	$	4.758.995
3-06-2-B	Instalación de Medidor Electromagnético Cuerpo Entero de Ø=3", Incluye: Tornillería y Empaquetadura para el Montaje.	UN	1,00	$	144.824	$	144.824
					TOTAL MACROMEDICIÓN	**$**	**4.903.819**

11	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS						
3-04-1-A	Instalación de Acometida Domiciliaria de Acueducto de 1/2". Incluye: Excavación, Relleno, Instalación de Collar de Derivación, Suministro e Instalación de Tubería PEAD y Accesorios.	UN	99,00	$	314.341	$	31.119.759
3-04-1-B	Instalación de Acometida Domiciliaria de Acueducto de 3/4". Incluye: Excavación, Relleno, Instalación de Collar de Derivación, Suministro e Instalación de Tubería PEAD y Accesorios.	UN	2,00	$	401.751	$	803.502
					TOTAL ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	**$**	**31.923.261**

	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL ($):	**$ 278.135.600**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO VILLA LUZ EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

SUMINISTROS					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Tubería de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	ml	595,0	$ 46.757	$ 27.820.415
2	Tee PVC Ø3" RDE 21	un	6,0	$ 153.119	$ 918.714
3	Codo 90° PVC Ø3" RDE21	un	9,0	$ 119.895	$ 1.079.055
4	Tapón PVC Ø 3" RDE 21	un	6,0	$ 71.274	$ 427.644
5	Tee HD Ø=3" PN10 BxB	un	1,0	$ 498.610	$ 498.610
6	Codo 90° HD Ø 3" BxB PN10	un	1,0	$ 383.180	$ 383.180
7	Unión brida x Acople Universal HD Ø 3" PN 10	un	10,0	$ 182.070	$ 1.820.700
8	Hidrante tipo residencial HD 3"	un	1,0	$ 2.794.120	$ 2.794.120
9	Kit de nivelacion HD 3" L= 600mm	un	1,0	$ 1.140.020	$ 1.140.020
10	Válvula de Compuerta Elástica Vastago No Ascendente HD Ø 3" BxB PN10	un	4,0	$ 1.012.690	$ 4.050.760
11	Macromedidor Electromagnetico Ø 3"	un	1,0	$ 13.259.197	$ 13.259.197
12	Collar de Derivacion con Inserto Metálico PVC 3" x 1/2"	un	99,0	$ 29.371	$ 2.907.729
13	Collar Derivacion PVC 3" x 3/4"	un	2,0	$ 25.848	$ 51.696
				TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO ($):	**$ 57.151.840**

SUBTOTAL COSTO TOTAL [OBRA CIVIL + SUMINISTRO]	**$ 335.287.440**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO ALTOS DEL LIBANO EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR E.S.P.
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

OBRA CIVIL

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	**PRELIMINARES**				
2-01-1-A	Localización, Trazado y Replanteo.	ML	568,00	$ 4.779	$ 2.714.472
				TOTAL PRELIMINARES	**$ 2.714.472**
2	**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA**				
2-02-1-A	Cerramiento con Cinta de Señalización, Incluye: Señalizador Tubular y tres (3) líneas de cintas.	ML	340,80	$ 12.324	$ 4.200.019
2-02-1-B	Cerramiento con Malla Vial, Incluye: Señalizador Tubular y Malla Naranja.	ML	227,20	$ 13.196	$ 2.998.131
2-02-2-C	Valla Móvil Tipo 3. Valla Doblecara.	UN	4,00	$ 451.349	$ 1.805.396
				TOTAL SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	**$ 9.003.546**
3	**PERFILACIONES Y DEMOLICIONES**				
2-04-1-A	Perfilada de Andén con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	530,00	$ 8.459	$ 4.483.270
2-04-1-B	Perfilada de Pavimento con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	54,00	$ 10.973	$ 592.542
2-04-2-A	Demolición de Concreto Simple.	M3	3,24	$ 199.112	$ 645.123
2-04-2-E	Demolición de Pavimento Rígido e > 0,175m.	M2	30,00	$ 35.981	$ 1.079.430
2-04-2-G	Demolición de Andén e > 0,075m.	M2	159,00	$ 12.341	$ 1.962.219
2-04-2-H	Demolición de Bordillo a=0.15m h=0.20m.	ML	53,80	$ 5.859	$ 315.214
2-04-2-L	Desmonte de Tubería a Cualquier Profundidad y de Cualquier Diámetro.	ML	568,00	$ 13.860	$ 7.872.480
				TOTAL PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	**$ 16.950.278**
4	**EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS**				
2-05-1-A	Excavación Manual en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	101,33	$ 94.712	$ 9.597.367
2-05-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	67,55	$ 39.559	$ 2.672.398
2-05-1-D	Excavación Mecánica en Roca (Retromartillo), a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	112,59	$ 71.184	$ 8.014.694
2-05-1-F	Cargue, Retiro y Disposición Final de Escombros o Material Sobrante de Obra en Sitio Autorizado.	M3	218,55	$ 50.467	$ 11.029.809
2-05-2-A	Manejo de Aguas Freáticas con Bomba Sumergible.	ML	170,40	$ 72.661	$ 12.381.434
2-05-2-D	Manejo de Aguas Residuales con Bomba Sumergible.	ML	170,40	$ 74.149	$ 12.634.990
				TOTAL EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	**$ 56.330.692**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO ALTOS DEL LIBANO EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

5	LLENOS						
2-06-1-A	Cimentación de Tubería con Material Granular.	M3	16,97	$	118.339	$	2.008.213
2-06-1-B	Cimentación de Tubería con Arena Compactada al 70% de la Densidad Relativa Máxima.	M3	84,83	$	99.830	$	8.468.787
2-06-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	63,98	$	104.107	$	6.660.849
2-06-2-B	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Sitio, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	95,97	$	54.132	$	5.195.113
2-06-3-A	Relleno en Material Subbase Granular (Tipo INVIAS).	M3	6,00	$	169.012	$	1.014.072
					TOTAL LLENOS	**$**	**23.347.034**

6	URBANISMO						
2-10-1-A	Construcción de pavimento en concreto para reposición e > 0,20, MR=4.1MPa.	M2	46,20	$	261.129	$	12.064.160
2-10-2-B	Construcción de andén en concreto e > 0,07, f'c = 21MPa.	M2	159,00	$	82.757	$	13.158.363
2-10-2-A	Construcción de bordillo en concreto tipo I h=0,20 mts, f'c = 21 MPa.	ML	53,80	$	52.463	$	2.822.509
					TOTAL URBANISMO	**$**	**28.045.032**

8	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS						
3-01-1-B	Instalación de Tubería de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	ML	568,00	$	8.709	$	4.946.712
3-02-1-B	Instalación de Accesorios de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	UN	13,00	$	33.916	$	440.908
3-02-3-D	Instalación de Accesorios HD 3", Extremos Bridados.	UN	8,00	$	73.297	$	586.376
3-02-3-L	Instalación de Accesorios HD 10", Extremos Bridados.	UN	1,00	$	220.778	$	220.778
					TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	**$**	**6.194.774**

9	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO						
3-03-1-A	Instalación de Hidrante de Ø=3" Tipo Boston, Mega o similar.	UN	1,00	$	183.937	$	183.937
3-03-2-A	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 6", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	2,00	$	333.217	$	666.434
2-09-1-C	Concreto para Silletas, Atraques y Anclajes en Concreto de 24,5 Mpa (3500PSI).	M3	1,36	$	581.805	$	791.255
3-05-1-D	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	UN	2,00	$	86.435	$	172.870
					TOTAL OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	**$**	**1.814.496**

11	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS						
3-04-1-A	Instalación de Acometida Domiciliaria de Acueducto de 1/2". Incluye: Excavación, Relleno, Instalación de Collar de Derivación, Suministro e Instalación de Tubería PEAD y Accesorios.	UN	78,00	$	314.341	$	24.518.598
					TOTAL ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	**$**	**24.518.598**

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL ($):	**$**	**168.918.922**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL
BARRIO ALTOS DEL LIBANO EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

SUMINISTROS					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Tubería de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21	ml	568	$ 46.757	$ 26.557.976
2	Tee Partida 10" x 3" en Acero Inoxidable	un	1	$ 3.812.760	$ 3.812.760
3	Codo Gran radio 11.25° PVCØ3" RDE21	un	1	$ 66.407	$ 66.407
4	Tee PVC Ø3" RDE 21	un	8	$ 153.119	$ 1.224.952
5	Codo 90° PVC Ø3" RDE21	un	1	$ 119.895	$ 119.895
6	Tapón PVC Ø 3" RDE 21	un	3	$ 71.274	$ 213.822
7	Codo 90° HD Ø 3" BxB PN10	un	1	$ 383.180	$ 383.180
8	Tee HD Ø=3" PN10 Bridadda	un	1	$ 498.610	$ 498.610
9	Unión Brida x Acople Universal HD Ø 3" PN 10	un	6	$ 182.070	$ 1.092.420
10	Válvula de Compuerta Elástica Vastago no Ascendente HD Ø 3" BxB	un	2	$ 1.012.690	$ 2.025.380
11	Hidrante tipo residencial HD 3"	un	1	$ 3.962.700	$ 3.962.700
12	Kit de nivelacion HD 3" L= 600mm	un	1	$ 1.140.020	$ 1.140.020
13	Collar de derivacion inserto Metalico PVC 3x 1/2	un	78	$ 29.371	$ 2.290.938
				TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO ($):	**$ 43.389.060**

SUBTOTAL ALCANTARILLADO [OBRA CIVIL + SUMINISTRO]	**$ 212.307.982**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL BARRIO CIUDADELA PEPE GNECCO
EN CALLE 20 ENTRE CARRERA 20 y 23 EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

OBRA CIVIL

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	**PRELIMINARES**				
2-01-1-A	Localización, Trazado y Replanteo.	ML	198,00	$ 4.779	$ 946.242
				TOTAL PRELIMINARES	**$ 946.242**
2	**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA**				
2-02-1-A	Cerramiento con Cinta de Señalización, Incluye: Señalizador Tubular y tres (3) líneas de cintas.	ML	118,80	$ 12.324	$ 1.464.091
2-02-1-B	Cerramiento con Malla Vial, Incluye: Señalizador Tubular y Malla Naranja.	ML	79,20	$ 13.196	$ 1.045.123
2-02-2-C	Valla Móvil Tipo 3. Valla Doblecara.	UN	2,00	$ 451.349	$ 902.698
				TOTAL SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LA OBRA	**$ 3.411.912**
3	**PERFILACIONES Y DEMOLICIONES**				
2-04-1-A	Perfilada de Andén con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	20,00	$ 8.459	$ 169.180
2-04-1-B	Perfilada de Pavimento con Cortadora Autopropulsada de Piso.	ML	174,00	$ 10.973	$ 1.909.302
2-04-2-A	Demolición de Concreto Simple.	M3	8,70	$ 199.112	$ 1.732.274
2-04-2-G	Demolición de Andén e > 0,075m.	M2	5,00	$ 12.341	$ 61.705
2-04-2-H	Demolición de Bordillo a=0.15m h=0.20m.	ML	34,80	$ 5.859	$ 203.893
2-04-2-L	Desmonte de Tubería a Cualquier Profundidad y de Cualquier Diámetro.	ML	198,00	$ 13.860	$ 2.744.280
				TOTAL PERFILACIONES Y DEMOLICIONES	**$ 6.820.634**
4	**EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS**				
2-05-1-A	Excavación Manual en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	35,23	$ 94.712	$ 3.337.113
2-05-1-B	Excavación Mecánica en Material Común, Roca Descompuesta, a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	23,49	$ 39.559	$ 929.223
2-05-1-D	Excavación Mecánica en Roca (Retromartillo), a Cualquier Profundidad y Bajo Cualquier Condición de Humedad.	M3	39,15	$ 71.184	$ 2.786.800
2-05-1-F	Cargue, Retiro y Disposición Final de Escombros o Material Sobrante de Obra en Sitio Autorizado.	M3	68,97	$ 50.467	$ 3.480.765
2-05-2-A	Manejo de Aguas Freáticas con Bomba Sumergible.	ML	59,25	$ 72.661	$ 4.305.164
2-05-2-D	Manejo de Aguas Residuales con Bomba Sumergible.	ML	59,25	$ 74.149	$ 4.393.328
				TOTAL EXCAVACIONES, MANEJO DE AGUAS Y ENTIBADOS	**$ 19.232.393**
5	**LLENOS**				
2-06-1-A	Cimentación de Tubería con Material Granular.	M3	5,90	$ 118.339	$ 698.200
2-06-1-B	Cimentación de Tubería con Arena Compactada al 70% de la Densidad Relativa Máxima.	M3	29,50	$ 99.830	$ 2.944.695
2-06-2-A	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Cantera, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	26,86	$ 104.107	$ 2.796.314
2-06-2-B	Relleno de Zanjas con Material Seleccionado de Sitio, Compactado al 95% del Proctor Modificado.	M3	40,29	$ 54.132	$ 2.180.978
2-06-3-A	Relleno en Material Subbase Granular (Tipo INVIAS).	M3	8,70	$ 169.012	$ 1.470.404
				TOTAL LLENOS	**$ 10.090.591**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL BARRIO CIUDADELA PEPE GNECCO
EN CALLE 20 ENTRE CARRERA 20 y 23 EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

6	URBANISMO						
2-10-1-A	Construcción de pavimento en concreto para reposición e > 0,20, MR=4.1MPa.	M2	43,50	$	261.129	$	11.359.112
2-10-2-B	Construcción de andén en concreto e > 0,07, f'c = 21MPa.	M2	5,00	$	82.757	$	413.785
2-10-2-A	Construcción de bordillo en concreto tipo I h=0,20 mts, f'c = 21 MPa.	ML	34,80	$	52.463	$	1.825.712
2-10-2-C	Construcción de estructura en adoquín de 0,08 x 0,10 x 0,20 m.	M2	30,75	$	98.343	$	3.024.047
					TOTAL URBANISMO	**$**	**16.622.656**

8	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS						
3-01-1-B	Instalación de Tubería de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	ML	198,00	$	8.709	$	1.724.382
3-02-1-B	Instalación de Accesorios de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	UN	3,00	$	33.916	$	101.748
3-02-1-C	Instalación de Accesorios de PVC-U 4" PSI 200 RDE 21.	UN	4,00	$	49.420	$	197.680
3-02-3-D	Instalación de Accesorios HD 3", Extremos Bridados.	UN	4,00	$	73.297	$	293.188
3-02-3-F	Instalación de Accesorios HD 4", Extremos Bridados.	UN	4,00	$	91.470	$	365.880
					TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ACCESORIOS	**$**	**2.682.878**

9	OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO						
3-03-1-A	Instalación de Hidrante de Ø=3" Tipo Boston, Mega o similar.	UN	1,00	$	183.937	$	183.937
3-03-2-A	Bajante de Operación para Válvulas, Incluye: Tapa Válvula HD, Tubería Perfilada 6", Unión y Adaptador de Limpieza.	UN	1,00	$	333.217	$	333.217
2-09-1-C	Concreto para Silletas, Atraques y Anclajes en Concreto de 24,5 Mpa (3500PSI).	M3	0,34	$	581.805	$	197.814
3-05-1-D	Instalación de Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	UN	1,00	$	86.435	$	86.435
					TOTAL OBRAS ACCESORIAS DE ACUEDUCTO	**$**	**801.403**

11	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS						
3-04-1-A	Instalación de Acometida Domiciliaria de Acueducto de 1/2". Incluye: Excavación, Relleno, Instalación de Collar de Derivación, Suministro e Instalación de Tubería PEAD y Accesorios.	UN	44,00	$	314.341	$	13.831.004
					TOTAL ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	**$**	**13.831.004**

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL ($):	**$**	**74.439.713**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

PRESUPUESTO ACUEDUCTO

CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL BARRIO CIUDADELA PEPE GNECCO
EN CALLE 20 ENTRE CARRERA 20 y 23 EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H.

ESSMAR E.S.P.
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

SUMINISTROS					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Tubería de PVC-U 3" PSI 200 RDE 21.	ml	198	$ 46.757	$ 9.257.919
2	Tee PVC Ø3" RDE 21	un	1	$ 153.119	$ 153.119
3	Codo 90° PVC Ø3" RDE21	un	1	$ 119.895	$ 119.895
4	Union PVC Ø3" RDE 21	un	2	$ 64.077	$ 128.154
5	Tee reducida PVC Ø 4x3" RDE 21	un	4	$ 771.684	$ 3.086.736
6	Codo 90° HD Ø 3" BxB PN10	un	1	$ 383.180	$ 383.180
7	Unión brida x Acople Universal HD Ø 3" PN 10	un	3	$ 182.070	$ 546.210
8	Union de Reparación y Transicion, Doble Rango HD Ø4"	un	4	$ 172.550	$ 690.200
9	Válvula de Compuerta Elástica, Vástago No Ascendente, Ø=3" E.B.	un	1	$ 1.012.690	$ 1.012.690
10	Hidrante de Ø=3" Tipo Boston, Mega o similar.	un	1,00	$ 3.962.700	$ 3.962.700
11	Kit de Nivelacion HD 3" L= 600mm	un	1,00	$ 1.140.020	$ 1.140.020
12	Collar de Derivacion con Inserto Metalico PVC 3" x 1/2"	un	44,00	$ 29.371	$ 1.292.324
				TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO ($):	$ 21.773.147

SUBTOTAL ALCANTARILLADO [OBRA CIVIL + SUMINISTRO]	$ 96.212.860

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

ANÁLISIS DETALLADO DEL AIU
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO
EN DISTINTOS BARRIOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

COSTO TOTAL OBRA CIVIL PROYECTO	$	2.238.395.843
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL	$	1.704.146.054

CÁLCULO COSTOS INDIRECTOS OBRA CIVIL

1	IMPUESTOS			
ÍTEM	DESCRIPCION	PORCENTAJE	VR. PARCIAL	% CD
1.1	Estampilla Refundación Universidad del Magdalena	2,00%	$ 44.767.917	2,63%
1.2	Estampilla PROHospital	2,00%	$ 44.767.917	2,63%
1.3	RETEICA	0,70%	$ 15.668.771	0,92%
1.4	Tasa PRODeporte	2,00%	$ 44.767.917	2,63%
1.5	Adulto Mayor	2,00%	$ 44.767.917	2,63%
1.6	PROCultura	1,00%	$ 22.383.958	1,31%
1.7	RETEFUENTE	2,00%	$ 44.767.917	2,63%
	SUBTOTAL ITEM IMPUESTOS ($):		**$ 261.892.314**	**15,37%**

2	GASTOS LEGALES Y DE SEGUROS				
ÍTEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PORCENTAJE	VR. PARCIAL	% CD
2.1	Elaboracion y Edicion de la Propuesta	1	0,05%	$ 1.119.198	0,07%
2.2	Garantia de Seriedad de la Propuesta	1	0,11%	$ 2.462.235	0,14%
2.3	Buen Manejo de Anticipo	1	0,12%	$ 2.686.075	0,16%
2.4	Garantia de Cumplimiento	1	0,14%	$ 3.133.754	0,18%
2.5	Estabilidad y Calidad de la Obra	1	0,15%	$ 3.357.594	0,20%
2.6	Pago de Salarios y Prestaciones	1	0,15%	$ 3.357.594	0,20%
2.7	Responsabilidad Civil Extracontractual	1	0,18%	$ 4.029.113	0,24%
	SUBTOTAL ITEM GASTOS LEGALES Y DE SEGUROS ($):			**$ 20.145.563**	**1,18%**

3	SUELDOS Y SALARIOS					
ITEM	DESCRIPCION	DEDICACION (%)	MESES	VALOR MES	PARCIAL	%CD
3.1	Director de Proyecto (1)	20%	6	$ 12.235.000	$ 14.682.000	0,86%
3.2	Residente de obra (1)	100%	6	$ 5.829.250	$ 34.975.500	2,05%
3.3	Profesional SG-SST (1)	100%	6	$ 3.982.250	$ 23.893.500	1,40%
3.4	Almacenista (1)	10%	6	$ 2.762.300	$ 1.657.380	0,10%
	SUBTOTAL ITEM SUELDOS Y SALARIOS ($):				**$ 75.208.380**	**4,41%**

4	COSTOS GENERALES					
ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PARCIAL	% CD
4.1	Campamento	GLB	1	$ 1.100.000	$ 1.100.000	0,06%
4.2	Movilización de equipos	MES	6	$ 3.150.000	$ 18.900.000	1,11%
4.3	Sistema de seguridad industrial	MES	6	$ 610.000	$ 3.660.000	0,21%
	SUBTOTAL ITEM COSTOS GENERALES ($):				**$ 23.660.000**	**1,39%**

5	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PARCIAL	% CD
5.1	Comunicaciones	MES	6	$ 150.000	$ 900.000	0,05%
5.2	Transporte	MES	6	$ 3.100.000	$ 18.600.000	1,09%
5.3	Arriendo Oficina	MES	6	$ 520.000	$ 3.120.000	0,18%
5.4	Ensayos Laboratorio	MES	6	$ 780.000	$ 4.680.000	0,27%
5.5	Papelería, Fotocopias y Planos	MES	6	$ 350.000	$ 2.100.000	0,12%
5.6	Baños Personal	MES	6	$ 550.000	$ 3.300.000	0,19%
	SUBTOTAL ITEM GASTOS ADMINISTRATIVOS ($):				**$ 32.700.000**	**1,92%**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

ANÁLISIS DETALLADO DEL AIU
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO
EN DISTINTOS BARRIOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

6	GASTOS FINANCIEROS					
ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PARCIAL	% CD
6.1	Comision Fiduciaria	MES	6	$ 350.602	$ 2.103.612	0,12%
6.2	Intereses financieros	GLB	1	$ 101.769	$ 101.769	0,01%
				SUBTOTAL ITEM GASTOS FINANCIEROS ($):	**$ 2.205.381**	**0,13%**

ADMINISTRACIÓN [Obra Civil]	$ 415.811.637	24,40%
Imprevistos	$ 17.041.461	1,00%
Utilidad	$ 85.207.303	5,00%
TOTAL AIU	**$ 518.060.400**	**30,40%**

COSTO DIRECTO OBRA CIVIL	**$ 1.704.146.054**
ADMINISTRACIÓN - IMPREVISTOS - UTILIDAD	**$ 518.060.400**
IVA Sobre Utilidad	**$ 16.189.388**

COSTO TOTAL OBRA CIVIL	**$ 2.238.395.842**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD

ANÁLISIS DETALLADO DEL A SUMINISTROS
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO
EN DISTINTOS BARRIOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

COSTO TOTAL SUMINISTROS PROYECTO	$	518.221.625
COSTO DIRECTO SUMINISTROS	$	452.595.306

CÁLCULO COSTOS INDIRECTOS OBRA CIVIL

1	IMPUESTOS			
ÍTEM	DESCRIPCION	PORCENTAJE	VR. PARCIAL	% CD
1.1	Estampilla Refundación Universidad del Magdalena	2,00%	$ 10.364.433	2,29%
1.2	Estampilla PROHospital	2,00%	$ 10.364.433	2,29%
1.3	RETEICA	0,70%	$ 3.627.551	0,80%
1.4	Tasa PRODeporte	2,00%	$ 10.364.433	2,29%
1.5	Adulto Mayor	2,00%	$ 10.364.433	2,29%
1.6	PROCultura	1,00%	$ 5.182.216	1,14%
1.7	RETEFUENTE	2,00%	$ 10.364.433	2,29%
	SUBTOTAL ITEM IMPUESTOS ($):		**$ 60.631.932**	**13,40%**

2	GASTOS LEGALES Y DE SEGUROS				
ÍTEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PORCENTAJE	VR. PARCIAL	% CD
2.1	Elaboracion y Edicion de la Propuesta	1	0,05%	$ 259.111	0,06%
2.2	Garantia de Seriedad de la Propuesta	1	0,11%	$ 570.044	0,13%
2.3	Buen Manejo de Anticipo	1	0,12%	$ 621.866	0,14%
2.4	Garantia de Cumplimiento	1	0,14%	$ 725.510	0,16%
2.5	Estabilidad y Calidad de la Obra	1	0,15%	$ 777.332	0,17%
2.6	Pago de Salarios y Prestaciones	1	0,15%	$ 777.332	0,17%
2.7	Responsabilidad Civil Extracontractual	1	0,18%	$ 932.799	0,21%
	SUBTOTAL ITEM GASTOS LEGALES Y DE SEGUROS ($):			**$ 4.663.994**	**1,03%**

3	SUELDOS Y SALARIOS			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR TOTAL	%CD
3.1	Asesor de Compras (1)	glb	$ 330.393	0,07%
	SUBTOTAL ITEM SUELDOS Y SALARIOS ($):		**$ 330.393**	**0,07%**

TOTAL ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS	**$ 65.626.319**	**14,50%**

COSTO DIRECTO SUMINISTROS	**$**	**452.595.306**
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS	$	65.626.319

COSTO TOTAL SUMINISTROS	**$**	**518.221.625**

Ing. Natalia Fernández Franco
M.P. 17202-370012 CLD