

SEÑORES: PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA
FINDETER - FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-066 -2017

OBJETO:

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO
"EXTENSIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS
BARRIOS BONANZA, CARIBE Y VILLA CARIBE DE LA
CIUDAD DE MONTERÍA - CÓRDOBA".

OFERENTE:

CONSORCIO SANEAMIENTO 2018

DIRECCIÓN:

CALLE 143 No. 46-38

TELÉFONO:

2590522 - 2590529

CORREO ELECTRÓNICO:

proyectos@hapil.com.co

CONTIENE

ORIGINAL PROPUESTA ECONÓMICA

NOVIEMBRE DE 2017

PRESUPUESTO ESTIMADO "EXTENSIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS BARRIOS BONANZA, CARIBE Y VILLA CARIBE DE LA CIUDAD DE MONTERÍA - CÓRDOBA".

PRESUPUESTO OFICIAL - OBRA CIVIL					
BARRIOS VILLA CARIBE Y CARIBE					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0	LOCALIZACION, REPLANTEO Y ACTUALIZACION DEL CATASTRO DE REDES				
1.1	Localización - Replanteo	ml	8.135,08	\$ 1.337,00	\$ 10.876.602,00
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.1	Excavación mecanica entre 0 m y 1.5 m. Incluye bombeo y costos por la extracción, rellenos, retiro y disposición final de derrumbes	m ³	9.609,16	\$ 10.500,00	\$ 100.896.180,00
2.2	Excavación mecanica 1.5 m en adelante. Incluye bombeo y costos por la extracción, rellenos, retiro y disposición final de derrumbes	m ³	3.908,06	\$ 14.800,00	\$ 57.839.288,00
2.3	Construcción de entibado en madera continua. Incluye suministro y colocación TIPO B	m ²	15.829,17	\$ 26.000,00	\$ 411.558.420,00
2.4	Relleno con material seleccionado de cantera compactado por capas a densidad mayor que el 90 % de la del Proctor modificado.	m ³	12.300,67	\$ 42.000,00	\$ 516.628.140,00
2.5	Relleno con material seleccionado del sitio compactado por capas a densidad mayor que el 90 % de la del Proctor modificado	m ³	606,78	\$ 11.708,00	\$ 7.104.180,00
2.6	Relleno con Piedra rajón	m ³	722,11	\$ 49.277,00	\$ 35.583.414,00
2.7	Relleno con arena e=5 cm, para cama de la tubería. Incluye colocación, compactación y perfilamiento	m ³	361,06	\$ 46.677,00	\$ 16.853.198,00
2.8	Retiro de material sobrante incluye disposición final	m ³	12.293,81	\$ 19.000,00	\$ 233.582.390,00
2.9	Instalación de Geotextil NT 2000 (en rollos 3.8x1.30 m)	m ²	30.994,65	\$ 2.843,00	\$ 88.117.790,00
3.0	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				
3.1	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 8".	ml	5.015,75	\$ 4.500,00	\$ 22.570.875,00
3.2	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 10".	ml	412,11	\$ 5.500,00	\$ 2.266.605,00
3.3	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 14".	ml	370,82	\$ 17.400,00	\$ 6.452.268,00
3.4	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 16".	ml	278,96	\$ 20.500,00	\$ 5.718.680,00
3.5	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 18".	ml	583,93	\$ 23.600,00	\$ 13.780.748,00
3.6	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 20".	ml	247,08	\$ 24.700,00	\$ 6.102.876,00
3.7	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 24".	ml	179,58	\$ 27.700,00	\$ 4.974.366,00

3,8	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 27".	ml	943,71	\$ 31.500,00	\$ 29.726.865,00
4,0	ESTRUCTURAS PARA ALCANTARILLADO				
4,1	Construcción de manhole. Profundidad menores de 2.0 metros según planos. Incluye: concreto, acero, excavación, formaletería, construcción de tapa, pintura epóxica, retiro de escombros, emboquillado de tubería proyectadas, relleno y todas las actividades necesarias para su perfecta construcción	Un	95,00	\$ 1.200.000,00	\$ 114.000.000,00
4,2	Construcción de manhole. Profundidad entre 2 y 4 metros según planos. Incluye: concreto, acero, excavación, formaletería, construcción de tapa, pintura epóxica, retiro de escombros, emboquillado de tubería proyectadas, relleno y todas las actividades necesarias para su perfecta construcción	Un	53,00	\$ 1.907.832,00	\$ 101.115.096,00
4,3	Protección en concreto de 4.000 PSI (0.12 m) para tubería de 8". Incluye: Base en concreto de 2.000 PSI (0,02m), acero de refuerzo de 60.000 PSI, mampostería en bloque arena cemento, formaleteras, ensayos de compresión, curado y todas las actividades y herramientas necesarias para su correcto funcionamiento	MI	4.161,55	\$ 102.100,00	\$ 424.894.255,00
4,4	Emboquillado de tubería a manholes existentes. Incluye demolición en la pared del pozo donde se va a instalar la tubería y concreto de 3000 PSI. Necesarios para el empalme de tubería a pozo de inspección.	Un	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
5,0	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA				
5,1	Construcción de acometidas Domiciliarias de alcantarillado típica. Incluye excavación, relleno e instalación de tubería de 6" PVC Yee reducida del diámetro correspondiente e Hidrosellos de caucho del diámetro que corresponda. reparación de andén, construcción de caja registro, retiro del material sobrante y conexión del usuario.	Un	468,00	\$ 300.968,00	\$ 140.853.024,00
5,2	Construcción de Acometidas Domiciliarias de Alcantarillado Tipo Condominial. Incluye excavación, relleno y compactación de zanjas con material seleccionado de cantera, instalación de tubería sanitaria de diámetro 8" PVC (aproximadamente L=10m dependiendo el frente de la vivienda), instalación de registro domiciliario con su respectivas conexiones a la vivienda, demolición de terrazas, andenes y plantillas, reparación de andén	Un	30,00	\$ 541.351,00	\$ 16.240.530,00
6,0	RECONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS				
6,1	Demolición de pavimento o muro 0.15 < e < 0.20 m. Incluye retiro y disposición final de sobrantes	m2	3.850,00	\$ 40.000,00	\$ 154.000.000,00
6,2	Reconstrucción de placas de concreto de 0.20 m. Incluye retiro y disposición final de sobrantes, subbase granular de 0.15 m, separadores con barras de acero corrugado, remate de juntas con asfalto y membrana de curado (Antisol rojo). El Concreto es de 4000 PSI acelerado 7 días y el acero de 60,000 psi.	m2	3.850,00	\$ 147.722,00	\$ 568.729.700,00
7,0	OTROS				

7,1	Perforación por método "Perforación Horizontal Dirigida" para la instalación de camisa de 20"; incluye transporte de equipo, encamisado en 20" e instalación de tubería en Polietileno de Alta Densidad de 400mm, pruebas y todas las actividades necesarias para la ejecución de esta actividad.	ml	40,12	\$ 1.069.749,00	\$ 42.918.330,00
7,2	Perforación por método "Perforación Horizontal Dirigida" para la instalación de camisa de 24"; incluye transporte de equipo, encamisado en 24" e instalación de tubería en Polietileno de Alta Densidad de 500mm pruebas y todas las actividades necesarias para la ejecución de esta actividad.	ml	63,02	\$ 1.325.178,00	\$ 83.512.718,00
				SUBTOTAL	\$ 3.217.016.538,00
	BARRIO BONANZA				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	REFERENCIACIÓN				
1,1	Localización - Replanteo	ml	3.096,96	\$ 1.337,00	\$ 4.140.636,00
2,0	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
2,1	Excavación mecánica entre 0 m y 1.5 m. Incluye bombeo y costos por la extracción, rellenos, retiro y disposición final de derrumbes	m³	3.740,44	\$ 11.286,00	\$ 42.214.606,00
2,2	Excavación mecánica 1.5 m en adelante. Incluye bombeo y costos por la extracción, rellenos, retiro y disposición final de derrumbes	m³	1.320,54	\$ 14.800,00	\$ 19.543.992,00
2,3	Construcción de entibado en madera continua. Incluye suministro y colocación TIPO B	m²	4.882,26	\$ 26.000,00	\$ 126.938.760,00
2,4	Relleno con material seleccionado de cantera compactado por capas a densidad mayor que el 90 % de la del Proctor modificado.	m³	4.554,88	\$ 42.000,00	\$ 191.304.960,00
2,5	Relleno con material seleccionado del sitio compactado por capas a densidad mayor que el 90 % de la del Proctor modificado.	m³	284,08	\$ 11.708,00	\$ 3.326.009,00
2,6	Relleno con Piedra rajón	m³	280,28	\$ 49.277,00	\$ 13.811.358,00
2,7	Relleno con arena e=5 cm, para cama de la tubería. Incluye colocación, compactación y perfilamiento	m³	139,08	\$ 46.677,00	\$ 6.491.837,00
2,8	Retiro de material sobrante incluye disposición final	m³	5.921,34	\$ 20.405,00	\$ 120.824.943,00
2,9	Instalación de Geotextil NT 2000 (en rollos 3.8x1.30 m)	m²	11.799,42	\$ 2.843,00	\$ 33.545.751,00
3,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				
3,1	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 8".	ml	2.920,16	\$ 4.500,00	\$ 13.140.720,00
3,2	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 10".	ml	176,80	\$ 5.500,00	\$ 972.400,00
4,0	ESTRUCTURAS PARA ALCANTARILLADO				
4,1	Construcción de manhole. Profundidad menores de 2.0 metros según planos. Incluye: concreto, acero, excavación, formaletería, construcción de tapa, pintura epóxica, retiro de escombros, emboquillado de tubería, relleno	Un	34,00	\$ 1.226.314,00	\$ 41.694.676,00
4,2	Construcción de manhole. Profundidad entre 2 y 4 metros según planos. Incluye: concreto, acero, excavación, formaletería, construcción de tapa, pintura epóxica, retiro de escombros, emboquillado de tubería relleno	Un	18,00	\$ 1.907.832,00	\$ 34.340.976,00
4,3	Protección en concreto de 4.000 PSI para tubería de 8". Incluye: Base en concreto de 2.000 PSI (0,02m),	MI	867,94	\$ 102.000,00	\$ 88.529.880,00
4,4	Emboquillado de tubería a manholes existentes. Incluye demolición de pozo donde se va a instalar la tubería y concreto de 3000 PSI necesarios para el empalme de tubería a pozo de inspección.	Un	1,00	\$ 1.200.000,00	\$ 120.000,00
5,0	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA				

5,1	Construcción de acometidas Domiciliarias de alcantarillado típica. Incluye excavación, relleno e instalación de tubería de 6" PVC Yee reducida del diámetro correspondiente e Hidrosellos de caucho del diámetro que corresponda. reparación de andén, construcción de caja registro, retiro del material sobrante y conexión del usuario.	Un	189,00	\$ 300.968,00	\$ 56.882.952,00
6,0	RECONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS				
6,1	Demolición de pavimento o muro 0.15 < e < 0.20 m. Incluye retiro y disposición final de sobrantes	m²	885,00	\$ 41.580,00	\$ 36.798.300,00
6,2	Reconstrucción de placas de concreto de 0.20 m. Incluye retiro y disposición final de sobrantes, subbase granular de 0.15 m, separadores con barras de acero corrugado, remate de juntas con asfalto y membrana de curado (Antisol rojo). El Concreto es de 4000 PSI	m²	885,00	\$ 147.722,00	\$ 130.733.970,00
6,3	Demolición y reconstrucción de cunetas Concreto de 3000 PSI	ml	633,00	\$ 70.210,00	\$ 44.442.930,00
6,4	Demolición y reconstrucción de muros con malla de alambre. Incluye retiro disposición final de sobrantes según lo estipulado en el plan de manejo ambiental.	m²	14,00	\$ 53.314,00	\$ 746.396,00
6,5	Retiro y reposición de adoquín. Incluye retiro, conservación del adoquín en buen estado para su reutilización y disposición final de sobrantes. Incluye confinamiento con subbase mejorada con arena para mejoramiento de índice de plasticidad	m²	395,54	\$ 61.938,00	\$ 24.498.957,00
				SUBTOTAL	\$ 1.035.045.009,00

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL	\$ 4.252.061.547,00
---------------------------------------	----------------------------

PRESUPUESTO OFICIAL - SUMINISTROS					
BARRIOS VILLA CARIBE Y CARIBE					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	SUMINISTRO DE TUBERÍA				
1,1	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 8".	ml	5.015,75	\$ 49.460,00	\$ 248.078.995,00
1,2	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 10".	ml	412,11	\$ 75.603,00	\$ 31.156.752,00
1,3	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 14".	ml	370,82	\$ 130.307,00	\$ 48.320.442,00
1,4	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 16".	ml	278,96	\$ 182.850,00	\$ 51.007.836,00
1,5	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 18".	ml	583,93	\$ 242.620,00	\$ 141.673.097,00
1,6	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 20".	ml	247,08	\$ 303.819,00	\$ 75.067.599,00
1,7	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 24".	ml	179,58	\$ 429.380,00	\$ 77.108.060,00
1,8	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 27".	ml	943,71	\$ 488.000,00	\$ 460.530.480,00
1,9	Suministro de Geotextil nt 2000 (en rollos 3.81x130 m).	m²	30.994,65	\$ 4.342,00	\$ 134.578.770,00
1,10	Suministro de tubería PEAD PE 100 PN 10. Diámetro 400mm	ml	40,12	\$ 374.100,00	\$ 15.008.892,00
1,11	Suministro de tubería PEAD PE 100 PN 10. Diámetro 500mm	ml	63,02	\$ 626.800,00	\$ 39.500.936,00
2,0	SUMINISTRO PARA ACOMETIDAS				
2,1	Suministro de tubería de 6" PVC para domiciliar de alcantarillado	ml	3.108,00	\$ 36.000,00	\$ 111.888.000,00
2,2	Yee Reducida 8"X6"	un	468,00	\$ 172.356,00	\$ 80.662.608,00
2,3	Hidrosellos de caucho de 8"	un	936,00	\$ 8.040,00	\$ 7.525.440,00
				SUBTOTAL	\$ 1.522.107.907,00

BARRIO BONANZA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	SUMINISTRO DE TUBERÍA				
1,1	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 8".	ml	2.920,16	\$ 48.000,00	\$ 140.167.680,00
1,2	Suministro de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 10".	ml	176,80	\$ 75.603,00	\$ 13.366.610,00
1,3	Suministro de Geotextil nt 2000	m ²	11.799,42	\$ 4.342,00	\$ 51.233.082,00
1,5	Uniones 8"	Un	58,40	\$ 53.638,00	\$ 3.132.459,00
1,7	Uniones 10"	Und	3,54	\$ 152.358,00	\$ 539.347,00
2,0	SUMINISTRO PARA ACOMETIDAS				
2,1	Suministro de tubería de 6" PVC para domiciliaria de alcantarillado	ml	1.134,00	\$ 37.903,00	\$ 42.982.002,00
2,2	Yee Reducida 8"X6"	Un	189,00	\$ 172.356,00	\$ 32.575.284,00
2,4	Hidrosellos de caucho de 8"	Un	378,00	\$ 8.040,00	\$ 3.039.120,00
SUBTOTAL					\$ 287.035.584,00

TOTAL COSTO
DIRECTO OBRA
CIVIL

\$ 4.252.061.547,00

PORCENTAJE

A	19%	\$ 807.891.694,00
I	0,30%	\$ 12.756.185,00
U	4%	\$ 170.082.462,00

IVA SOBRE UTILIDAD

\$ 32.315.668,00

TOTAL PRESUPUESTO OBRA CIVIL

\$ 5.275.107.556,00

TOTAL SUMINISTROS

\$ 1.809.143.491,00

PORCENTAJE

ADMINISTRACIÓN

8% \$ 144.731.479,28

TOTAL PRESUPUESTO SUMINISTROS

\$ 1.953.874.970,28

TOTAL PRESUPUESTO OBRA CIVIL +
SUMINISTROS

\$ 7.228.982.526,28



LUIS CARLOS HANI PIRA

Representante Legal Consorcio Saneamiento 2018