

CONSORCIO MONTERIA 066

CONDOMINIO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA
FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-066-2017

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA 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”.**

SOBRE No. 2

ORIGINAL

CONTENIDO: PROPUESTA ECONOMICA

OFERENTE: CONSORCIO MONTERIA 066

DIRECCION: CALLE 6 No. 29 – 31

Tel. (8) 8709413

ENTREGA

El 22 de NOVIEMBRE de 2017

Hora: 9:30 a.m.

Lugar: Fiduciaria Bogotá -

Calle 12B No. 8A-30 Piso 10, Bogotá D.C.

DIRECCIÓN: CALLE 6 No. 29 – 31

TELÉFONO: (8) 8709413

NEIVA

UNIVERSIDAD
PROYECTO ECONOMICA PRESIDIUNTO DE LA ORDA
PRESUPUESTO ESTIMADO "EXTENSION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS BARRIOS BONANZA, CARIBE Y VILLA CARIBE DE LA CIUDAD DE MONTERIA - CORDOBA"

PRESUPUESTO OFICIAL - OBRA CIVIL					
BARRIOS VILLA CARIBE Y CARIBE					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO DE REDES				
1.1	Localización - Replanteo	ml	8.135,08	\$ 1.231,00	\$ 10.014.283,00
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
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	m ³	9.659,16	\$ 10.388,00	\$ 99.819.954,00
2.2	Excavación mecánica 1,5 m en adelante. Incluye bombeo y costos por la extracción, rellenos, retiro y disposición final de derrumbes	m ³	3.908,06	\$ 13.622,00	\$ 53.235.593,00
2.3	Construcción de entibado en madera continua. Incluye suministro y colocación TIPO B	m ²	15.829,17	\$ 24.227,00	\$ 383.493.302,00
2.4	Relleno con material seleccionado de cantera compactado por capas a densidad mayor que el 90 % de la del Proctor modificado	m ³	12.300,87	\$ 39.635,00	\$ 487.537.055,00
2.5	Relleno con material seleccionado del sitio compactado por capas a densidad mayor que el 90 % de la del Proctor modificado	m ³	696,78	\$ 10.776,00	\$ 6.538.651,00
2.6	Relleno con Piedra ripón	m ³	722,11	\$ 45.355,00	\$ 32.751.259,00
2.7	Relleno con arena e+5 cm, para cama de la tubería. Incluye colocación, compactación y perfilamiento	m ³	381,06	\$ 42.952,00	\$ 15.511.860,00
2.8	Retiro de material sobrante incluye disposición final	m ³	12.293,81	\$ 18.781,00	\$ 230.890.046,00
2.9	Instalación de Geotextil NT 2000 (en rollos 3,8x1,30 m)	m ²	30.994,65	\$ 2.617,00	\$ 81.112.999,00
3.0	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				
3.1	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 8"	ml	5.015,75	\$ 4.142,00	\$ 20.775.237,00
3.2	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 10"	ml	412,11	\$ 5.062,00	\$ 2.066.101,00
3.3	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 14"	ml	370,82	\$ 16.015,00	\$ 5.938.682,00
3.4	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 16"	ml	278,96	\$ 18.868,00	\$ 5.263.417,00
3.5	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 18"	ml	583,93	\$ 21.721,00	\$ 12.683.544,00
3.6	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 20"	ml	247,08	\$ 22.734,00	\$ 5.617.117,00
3.7	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 24"	ml	179,58	\$ 25.495,00	\$ 4.578.392,00
3.8	Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo conugada Diámetro 27"	ml	943,71	\$ 28.993,00	\$ 27.360.984,00
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	\$ 1.128.699,00	\$ 107.226.405,00
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	\$ 1.755.959,00	\$ 93.066.357,00
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, mampostaría en bloques arena cemento, formaletería, ensayos de compresión, curado y todas las actividades y herramientas necesarias para su correcto funcionamiento	Ml	4.161,56	\$ 93.973,00	\$ 391.073.338,00
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	\$ 110.448,00	\$ 110.448,00
5.0	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA				
5.1	Construcción de acometidas Domiciliares de alcantarillado típica. Incluye excavación, relleno e instalación de tubería de 6" PVC. Yee reducida del diámetro correspondiente e Hidrotelero de caucho del diámetro que corresponda. reparación de andén, construcción de caja registro, retiro del material sobrante y consión del usuario.	Un	468,00	\$ 277.011,00	\$ 129.641.148,00
5.2	Construcción de Acometidas Domiciliares 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 terrizas, andenes y planillas, reparación de andén	Un	30,00	\$ 498.259,00	\$ 14.947.770,00

RECONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS						
ITEM	REFERENCIACIÓN	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.0						
6.1		Demolición de pavimento o muro 0.15 < e < 0.20 m. Incluye retiro y disposición final de sobrantes	m2	3,850.00	\$	38,270.00 \$
6.2		Reconstrucción de placas de concreto de 0.20 m. Incluye retiro y disposición final de sobrantes, subbase granular de 0.15 m, separadora con barras de acero corrugado, remate de juntas con asfalto y membrana de curado (Antisol top). El Concreto es de 4000 PSI, acelerado 7 días y el acero de 60,000 psi	m2	3,850.00	\$	135,963.00 \$
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 Pódieleno de Alta Densidad de 600mm, pruebas y todas las actividades necesarias para la ejecución de esta actividad.	ml	40.12	\$	984,597.00 \$
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 Pódieleno de Alta Densidad de 500mm pruebas y todas las actividades necesarias para la ejecución de esta actividad.	ml	63.02	\$	1,219,694.00 \$
SUBTOTAL						\$ 3,008,438,190.00
BARRIO BONANZA						
ITEM	REFERENCIACIÓN	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0						
1.1		Localización - Ripleiteo	ml	3,095.96	\$	1,231.00 \$
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	\$	10,388.00 \$
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	\$	13,622.00 \$
2.3		Construcción de entibado en madera continua. Incluye suministro y colocación TIPO B	m²	4,882.26	\$	24,227.00 \$
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	\$	39,635.00 \$
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	\$	10,776.00 \$
2.6		Relleno con Piedra rajón	m³	280.28	\$	45,355.00 \$
2.7		Relleno con arena e=5 cm, para cama de la tubería. Incluye colocación, compactación y perfilamiento	m³	139.08	\$	42,952.00 \$
2.8		Retiro de material sobrante incluye disposición final	m³	5,921.34	\$	18,781.00 \$
2.9		Instalación de Geolax NT 2000 (en rollos 3.8x1.30 m)	m²	11,799.42	\$	2,617.00 \$
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	\$	4,142.00 \$
3.2		Instalación de tubería PVC para alcantarillado unión mecánica Tipo corrugada Diámetro 10"	ml	176.80	\$	5,062.00 \$
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, embolsado de tubería, relleno	Un	34.00	\$	1,128,699.00 \$
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, embolsado de tubería relleno	Un	18.00	\$	1,755,969.00 \$
4.3		Protección en concreto de 4 000 PSI para tubería de 8". Incluye: Base en concreto de 2 000 PSI (0.02m).	Ml	867.84	\$	93,973.00 \$
4.4		Embolsado 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 poco de inspección	Un	1.00	\$	110,448.00 \$
5.0		INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA			\$	
5.1		Construcción de acometidas Domiciliares de alcantarillado típica. Incluye excavación, relleno e instalación de tubería de 6" PVC (se reducida del diámetro correspondiente e Hozosillos de caucho del diámetro que corresponda, reparación de arden, construcción de caja registro, retiro del material sobrante y conexión del usuario.	Un	189.00	\$	277,011.00 \$

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.0	RECONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS			\$	
6.1	Demolicion de pavimento o muro 0.15 < e < 0.20 m. Incluye retiro y disposicion final de sobrantes	m ²	885.00	38 270.00 \$	33 668 950.00
6.2	Reconstruccion de placas de concreto de 0.20 m. Incluye retiro y disposicion 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 rtp). El Concreto es de 4000 PSI	m ²	885.00	135 583.00 \$	120 327 255.00
6.3	Demolicion y reconstruccion de cunetas Concreto de 3000 PSI	ml	633.00	64 621.00 \$	40 905 083.00
6.4	Demolicion y reconstruccion de muros con malla de alambres. Incluye retiro disposicion final de sobrantes segun lo estipulado en el plan de manejo ambiental	m ²	14.00	49 070.00 \$	686 980.00
6.5	Retiro y reposicion de adoquin. Incluye retiro conservacion del aboquin en buen estado para su reutilizacion y disposicion final de sobrantes. Incluye confinamiento con subbase mejorada con arena para mejoramiento de indice de plasticidad	m ²	395.54	57 008.00 \$	22 548 944.00
				SUBTOTAL \$	958 647 044.00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL				\$	3 967 085 234.00

PRESUPUESTO OFICIAL - SUMINISTROS					
BARRIOS VILLA GARBE Y GARBE					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0	SUMINISTRO DE TUBERIA				
1.1	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 8"	ml	5 015.75	47 643.00 \$	238 965 377.00
1.2	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 10"	ml	412.11	69 585.00 \$	28 676 674.00
1.3	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 14"	ml	370.82	119 935.00 \$	44 474 297.00
1.4	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 16"	ml	278.96	168 295.00 \$	46 947 573.00
1.5	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 18"	ml	583.93	223 307.00 \$	130 395 657.00
1.6	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 20"	ml	247.08	279 635.00 \$	69 092 216.00
1.7	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 24"	ml	179.58	385 201.00 \$	70 970 196.00
1.8	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 27"	ml	943.71	453 321.00 \$	427 803 561.00
1.9	Suministro de Geobast nt2000 (en bobas 3 81x130 m)	m ²	30 994.65	3 996.00 \$	123 654 621.00
1.10	Suministro de tuberia PEAD PE 100 PN 10. Diametro 400mm	ml	40.12	344 322.00 \$	13 814 199.00
1.11	Suministro de tuberia PEAD PE 100 PN 10. Diametro 500mm	ml	63.02	576 907.00 \$	36 356 679.00
2.0	SUMINISTRO PARA ACOMETIDAS				
2.1	Suministro de tuberia de 6" PVC para domiciliara de acanalado	ml	3 108.00	34 886.00 \$	108 425 688.00
2.2	Yve Reducida 87X6"	un	468.00	156 636.00 \$	74 241 648.00
2.3	Hydroflex de caucho de 8"	un	936.00	7 400.00 \$	6 926 400.00
				SUBTOTAL \$	1 420 944 786.00

BARRIO BONANZA					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0	SUMINISTRO DE TUBERIA				
1.1	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 8"	ml	2 920.16	47 643.00 \$	139 125 183.00
1.2	Suministro de tuberia PVC para acanalado union mecanica Tipo corrugada Diametro 10"	ml	176.80	69 585.00 \$	12 302 628.00

1.3	Suministro de Geotextil nt 2000	m ²	11.799,42	\$	3.996,00	\$	47.150.482,00
1.5	Uniones 8"	Un	58,40	\$	49.368,00	\$	2.883.091,00
1.7	Uniones 10"	Un	3,54	\$	140.230,00	\$	496.414,00
2.0	SUMINISTRO PARA ACOMETIDAS			\$	-	\$	
2.1	Suministro de tubería de 6" PVC para domiciliara de alcantarillado	ml	1.134,00	\$	34.866,00	\$	39.560.724,00
2.2	Ver Redonda 8" 6"	Un	189,00	\$	158.636,00	\$	29.982.204,00
2.4	Hidroneo de caucho de 8"	Un	378,00	\$	7.400,00	\$	2.797.200,00
				\$	SUBTOTAL	\$	274.297.926,00

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL \$ 3.967.085.234,00

	PORCENTAJE	
A	17,31%	\$ 686.702.454,00
I	2,00%	\$ 79.341.705,00
U	6,00%	\$ 238.025.114,00
	IVA SOBRE UTILIDAD	\$ 45.224.772,00
	TOTAL PRESUPUESTO OBRA CIVIL	\$ 5.016.378.279,00

TOTAL SUMINISTROS \$ 1.695.242.712,00

	PORCENTAJE	
	9,99997%	\$ 169.523.830,00

ADMINISTRACIÓN

TOTAL PRESUPUESTO SUMINISTROS \$ 1.864.766.542,00

TOTAL PRESUPUESTO OBRA CIVIL + SUMINISTROS \$ 6.881.145.821,00



JHON JAIRO ANDRADE SERRANO
C.C. 12.135.062 DE NEIVA
REP. LEGAL CONSORCIO MONTERIA 066