

CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR
RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO
CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2020



Señores

PATRIMONIO AUTÓNOMO
FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.
Calle 12B No. 8A-30 Piso 10
Bogotá D.C. – Colombia

Convocatoria: **CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2020**
Objeto: CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL
SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL
MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL
CUZCO
Proponente: Consorcio Expansión Acueducto Montenegro
Dirección: Carrera 83 No. 6 A – 32. Apto. 1101C-CALI
Teléfono: **3309342**
Correo electrónico: **maqvelez@yahoo.com**



SOBRE 2: PROPUESTA ECONOMICA



CONSORCIO EXPANSIÓN ACUEDUCTO MONTENEGRO

CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL
DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO
CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2020

ÍNDICE DE LA PROPUESTA
SOBRE 2

210	PROPUESTA ECONOMICA
213	ANALISIS DETALLADO A.I.U
215	PERSONAL

CONSORCIO EXPANSIÓN ACUEDÚCTO MONTENEGRO

PROPUESTA ECONOMICA


PRESUPUESTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO"

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1 PRELIMINARES					
1.01	Localización y replanteo topográfico	ML	18,503.64	\$ 1,793.00	\$ 33,177,027.00
1.02	Corta de Andén y Pavimento	ML	1,962.00	\$ 4,761.00	\$ 9,341,082.00
1.03	Demolición de Pavimento flexible	M2	176.02	\$ 130,815.00	\$ 23,026,056.00
1.04	Demolición de Cuneta e=0.10 m	M2	750.00	\$ 12,271.00	\$ 9,203,250.00
1.05	Demolición de Andén e=0.07 m	M2	320.00	\$ 12,271.00	\$ 3,926,720.00
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material-Acepto Roca, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	6,219.07	\$ 23,741.00	\$ 150,126,541.00
2.02	Excavación Mecanica	M3	5,479.36	\$ 9,089.00	\$ 49,802,065.00
2.03	Lleno compactado Material de Sitio	M3	8,398.66	\$ 13,721.00	\$ 115,238,014.00
2.04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1,724.15	\$ 32,082.00	\$ 55,314,180.00
2.05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4,192.86	\$ 147,208.00	\$ 617,222,535.00
2.06	Cargue de Sobrantes	m3	5,667.71	\$ 705.00	\$ 3,995,736.00
2.07	Retiro de sobrantes <40Km	m3-km	226,708.75	\$ 1,325.00	\$ 300,299,094.00
2.08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5,667.71	\$ 8,237.00	\$ 46,684,927.00
2.09	Encamado compactado Material de Préstamo	M3	555.10	\$ 134,543.00	\$ 74,684,819.00
2.10	Relleno Arena Fina	M3	1,110.21	\$ 146,152.00	\$ 162,259,412.00
2.11	Lleno compactado Sub - Base Granular	M3	374.17	\$ 143,915.00	\$ 53,848,676.00
2.12	Lleno compactado Base Granular	M3	234.63	\$ 149,328.00	\$ 35,045,788.00
3 INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					
3.01	Instalación Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127.00	\$ 3,120.00	\$ 396,240.00
3.02	Instalación Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23.00	\$ 5,149.00	\$ 118,427.00
3.03	Instalación Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45.00	\$ 3,842.00	\$ 172,690.00
3.04	Instalación Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185.00	\$ 2,856.00	\$ 528,360.00
3.05	Instalación Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298.00	\$ 2,961.00	\$ 882,378.00
3.06	Instalación Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26.00	\$ 6,970.00	\$ 181,220.00
3.07	Instalación Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24.00	\$ 1,857.00	\$ 44,568.00
3.08	Instalación Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20.00	\$ 53,680.00	\$ 1,073,600.00
3.09	Instalación Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20.00	\$ 47,929.00	\$ 958,580.00
3.10	Instalación Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21.00	\$ 47,929.00	\$ 1,006,509.00
3.11	Instalación Filtro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5.00	\$ 57,514.00	\$ 287,570.00
3.12	Instalación Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7.00	\$ 57,514.00	\$ 402,598.00
3.13	Instalación Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55.00	\$ 76,686.00	\$ 4,217,730.00
3.14	Instalación Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21.00	\$ 15,337.00	\$ 322,077.00
3.15	Instalación Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22.00	\$ 47,929.00	\$ 1,054,438.00
3.16	Instalación Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82.00	\$ 7,669.00	\$ 628,858.00
3.17	Instalación Tuberia 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127.00	\$ 11,987.00	\$ 1,522,349.00
3.18	Instalación Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18503.00	\$ 2,492.00	\$ 46,109,476.00
3.19	Instalación Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368.00	\$ 9,585.00	\$ 3,527,280.00
3.20	Instalación Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1.00	\$ 172,543.00	\$ 172,543.00
3.21	Instalación Tapa de Seguridad	un	40.00	\$ 153,371.00	\$ 6,134,840.00
3.22	Instalación Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5.00	\$ 47,929.00	\$ 239,645.00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
4.01	Pavimento flexible e=0.15m Iny IMPRL	M3	176.02	\$ 727,913.00	\$ 128,127,246.00
4.02	Cuneta y andén en concreto f'c 21Mpa	M3	214.00	\$ 444,125.00	\$ 95,042,750.00
4.03	Anclajes en Concreto Impemeabilizado f'c 21 Mpa	M3	21.60	\$ 451,466.00	\$ 9,751,666.00
4.04	Cajas de Valvulas en Concreto f'c 21 Mpa	M3	26.12	\$ 582,249.00	\$ 15,208,344.00
4.05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4,567.43	\$ 3,973.00	\$ 18,146,399.00
5 OBRAS DE ARTE					
5.01	Paso Tubería por Puente incluye cercha metalica	ML	31.00	\$ 567,394.00	\$ 17,589,214.00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 2,142,136,137.00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACION				24.50%	\$ 524,823,354.00
IMPREVISTOS				0.50%	\$ 10,710,681.00
UTILIDAD				5.00%	\$ 107,106,807.00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 20,350,293.00
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL					\$ 2,805,127,272.00
7 SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS					
7.01	Suministro Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127.00	\$ 13,747.00	\$ 1,745,869.00
7.02	Suministro Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23.00	\$ 49,509.00	\$ 1,138,707.00
7.03	Suministro Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45.00	\$ 56,776.00	\$ 2,554,920.00
7.04	Suministro Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185.00	\$ 29,472.00	\$ 5,452,320.00
7.05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298.00	\$ 27,867.00	\$ 8,304,366.00
7.06	Suministro Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26.00	\$ 46,853.00	\$ 1,218,178.00
7.07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24.00	\$ 14,147.00	\$ 339,528.00
7.08	Suministro Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20.00	\$ 653,861.00	\$ 13,077,620.00
7.09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20.00	\$ 303,103.00	\$ 6,062,060.00
7.1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21.00	\$ 947,198.00	\$ 19,891,158.00
7.11	Suministro Filtro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5.00	\$ 340,507.00	\$ 1,702,535.00
7.12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7.00	\$ 3,769,773.00	\$ 26,388,411.00
7.13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55.00	\$ 349,809.00	\$ 19,239,495.00
7.14	Suministro Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21.00	\$ 174,601.00	\$ 3,666,621.00
7.15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22.00	\$ 173,286.00	\$ 3,812,292.00
7.16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82.00	\$ 99,955.00	\$ 8,196,310.00
7.17	Suministro Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127.00	\$ 31,832.00	\$ 4,042,664.00
7.18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18,503.00	\$ 13,747.00	\$ 254,360,741.00
7.19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368.00	\$ 144,454.00	\$ 53,159,072.00
7.2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman, Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca. Presión de trabajo de 16 bar.	un	1.00	\$ 1,248,072.00	\$ 1,248,072.00
7.21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40.00	\$ 239,537.00	\$ 9,581,480.00
7.22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5.00	\$ 341,476.00	\$ 1,707,380.00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					\$ 446,889,799.00
ADMINISTRACION				10.00%	\$ 44,688,980.00
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS					\$ 491,578,779.00
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO					\$ 3,296,706,051.00

VALOR EN LETRAS: TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SEIS MIL CINCUENTA Y UN PESOS MCTE


 OMAR VELEZ HOYOS
 C.C. 19.130.521 DE BOGOTÁ D.C.

ANÁLISIS DETALLADO A.I.U

CONSORCIO EXPANSIÓN ACUEDUCTO MONTENEGRO

ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U. (OBRA CIVIL)

Código	Descripción	Unidad	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Vr. Capítulo
1	ADMINISTRACIÓN	%				
101	Staff de Personal + prestaciones sociales	MES	6	\$ 33,120,000.00	\$ 198,720,000.00	
102	Personal de apoyo administrativo + prestaciones sociales	MES	6	\$ 2,080,000.00	\$ 12,480,000.00	
103	Personal de Vigilancia + prestaciones	MES	6	\$ 7,000,000.00	\$ 42,000,000.00	
104	Software/Hardware para Obra	GI	1	\$ 7,000,000.00	\$ 7,000,000.00	
105	Sistema de Seguridad Industrial/Dotación	GI	1	\$ 8,000,000.00	\$ 8,000,000.00	
106	Sistema de Aseguramiento de Calidad	GI	1	\$ 6,500,000.00	\$ 6,500,000.00	
107	Suministro y consumo de servicios Públicos durante la ejecución del proyecto	MES	6	\$ 650,000.00	\$ 3,900,000.00	
108	Sistema plan de manejo ambiental	GI	1	\$ 5,500,000.00	\$ 5,500,000.00	
109	Ensayos de Control de Calidad	GI	1	\$ 1,700,000.00	\$ 1,700,000.00	
110	Papelería/Empastes	GI	1	\$ 4,000,000.00	\$ 4,000,000.00	
111	Registro Fotográfico/Videos/Informes	GI	1	\$ 3,500,000.00	\$ 3,500,000.00	
112	Registro y Elaboración Planos Récord	GI	1	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00	
115	Almacenamiento de equipos y maquinaria	MES	6	\$ 4,500,000.00	\$ 27,000,000.00	
116	Costo Proporcional Oficina Central	MES	6	\$ 10,000,000.00	\$ 60,000,000.00	
118	Pólizas	GI	1	\$ 31,842,170.00	\$ 31,842,170.00	
120	Valla	GI	1	\$ 5,500,000.00	\$ 5,500,000.00	
123	Vehículo	MES	6	\$ 7,000,000.00	\$ 42,000,000.00	
124	Transporte de Maquinaria al sitio de la obra	GL	1	\$ 32,000,000.00	\$ 32,000,000.00	
125	Alojamiento, alimentación y transporte de profesionales	GL	1	\$ 17,881,183.93	\$ 17,881,183.93	
128	Contenedor / Oficina / Baños	MES	6	\$ 2,050,000.00	\$ 12,300,000.00	
129	Comunicaciones (Subsidio utilizacion telefono personal)	GL	1	\$ 1,000,000.00	\$ 1,000,000.00	
1	ADMINISTRACIÓN	%	24.50%			\$ 524,823,354.00
2	IMPREVISTOS	%	0.50%			\$ 10,710,681.00
3	UTILIDAD	%	5.00%			\$ 107,106,807.00
	TOTAL AIU	%	30.00%			


 OMAR VELEZ HOYOS
 C.C. 19.130.521 DE BOGOTÁ D.C.



**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN**

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-005-2020

**PROPUESTA PARA CONTRATAR “CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN
DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE
MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO”**



PROPONENTE: CONSORCIO EXPADUCTO

**Representante Legal ANDRÉS EDUARDO GÓMEZ POVEDA
CALLE. 111 # 13 – 15 OFICINA 402
TELEFAX 7568563 - CEL: 312-5218560
E-mail: andresgomez@4g4ingenieria.com**

**SOBRE No. 2
Propuesta Económica**

ORIGINAL

Bogotá D.C. – Colombia

**CALLE. 111 # 13 – 15 OFICINA 402
TELEFAX 7568563 - CEL: 312-5218560
E-mail: andresgomez@4g4ingenieria.com
Bogotá D.C. - Colombia**



**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN**

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-005-2020

**PROPUESTA PARA CONTRATAR “CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN
DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE
MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO”**

PROPONENTE: CONSORCIO EXPADUCTO

Representante Legal ANDRÉS EDUARDO GÓMEZ POVEDA

CALLE. 111 # 13 – 15 OFICINA 402

TELEFAX 7568563 - CEL: 312-5218560

E-mail: andresgomez@4g4ingenieria.com

SOBRE No. 2

Propuesta Económica

ORIGINAL

Bogotá D.C. – Colombia

CALLE. 111 # 13 – 15 OFICINA 402


TELEFAX 7568563 - CEL: 312-5218560

E-mail: andresgomez@4g4ingenieria.com

Bogotá D.C. - Colombia

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1 PRELIMINARES					
1,01	Localización y replanteo topografico	ML	18.503,64	\$ 1.793,00	\$ 33.177.027,00
1,02	Corte de Andén y Pavimento	ML	1.962,00	\$ 4.762,00	\$ 9.343.044,00
1,03	Demolición de Pavimento flexible	M2	176,02	\$ 130.878,00	\$ 23.037.146,00
1,04	Demolición de Cuneta e=0.10 m	M2	750,00	\$ 12.277,00	\$ 9.207.750,00
1,05	Demolición de Andén e=0.07 m	M2	320,00	\$ 12.277,00	\$ 3.928.640,00
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2,01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material-Acepto Roca, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	8.219,07	\$ 23.751,00	\$ 195.211.132,00
2,02	Excavacion Mecanica	M3	5.479,38	\$ 9.093,00	\$ 49.824.002,00
2,03	Lleno compactado Material de Sitio	M3	8.398,66	\$ 13.727,00	\$ 115.288.406,00
2,04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1.724,15	\$ 32.097,00	\$ 55.340.043,00
2,05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4.192,86	\$ 147.278,00	\$ 617.516.035,00
2,06	Cargue de Sobrantes	m3	5.667,71	\$ 705,00	\$ 3.995.736,00
2,07	Retiro de sobrantes <40Km	m3-km	226.708,75	\$ 1.325,00	\$ 300.389.094,00
2,08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5.667,71	\$ 8.240,00	\$ 46.701.930,00
2,09	Encamado compactado Material de Préstamo	M3	555,10	\$ 134.607,00	\$ 74.720.346,00
2,10	Relleno Arena Fina	M3	1.110,21	\$ 146.222,00	\$ 162.337.127,00
2,11	Lleno compactado Sub - Base Granular	M3	374,17	\$ 143.984,00	\$ 53.874.493,00
2,12	Lleno compactado Base Granular	M3	234,69	\$ 149.399,00	\$ 35.062.451,00
3 INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					
3.01	Instalación Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127,00	\$ 3.121,00	\$ 396.367,00
3.02	Instalación Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$ 5.151,00	\$ 118.473,00
3.03	Instalación Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$ 3.843,00	\$ 172.935,00
3.04	Instalación Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$ 2.857,00	\$ 528.545,00
3.05	Instalación Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$ 2.962,00	\$ 882.676,00
3.06	Instalación Tees PVCP 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$ 6.973,00	\$ 181.298,00
3.07	Instalación Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$ 1.857,00	\$ 44.568,00
3.08	Instalación Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$ 53.705,00	\$ 1.074.100,00
3.09	Instalación Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$ 47.951,00	\$ 959.020,00
3.10	Instalación Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$ 47.951,00	\$ 1.006.971,00
3.11	Instalación Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$ 57.541,00	\$ 287.705,00
3.12	Instalación Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$ 57.541,00	\$ 402.787,00
3.13	Instalación Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$ 76.722,00	\$ 4.219.710,00
3.14	Instalación Tee junta rapida PVCP 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$ 15.344,00	\$ 322.224,00
3.15	Instalación Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$ 47.951,00	\$ 1.054.922,00
3.16	Instalación Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$ 7.672,00	\$ 629.104,00
3.17	Instalación Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$ 11.992,00	\$ 1.522.984,00
3.18	Instalación Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18503,00	\$ 2.493,00	\$ 46.127.979,00
3.19	Instalación Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$ 9.589,00	\$ 3.528.762,00
3.20	Instalación Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmisión magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$ 172.626,00	\$ 172.626,00
3.21	Instalación Tapa de Seguridad	un	40,00	\$ 153.445,00	\$ 6.137.800,00
3.22	Instalación Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$ 47.951,00	\$ 239.755,00
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
4,01	Pavimento flexible e=0.15m Incy IMPRI.	M3	176,02	\$ 728.263,00	\$ 128.188.853,00

4,02	Cuneta y anden en concreto f'c:21Mpa	M3	214,00	\$	444.338,00	\$	95.088.332,00
4,03	Anclajes en Concreto Impermeabilizado f'c 21 Mpa	M3	21,60	\$	451.683,00	\$	9.756.353,00
4,04	Cajas de Valvulas en Concreto f'c 21 Mpa	M3	26,12	\$	582.529,00	\$	15.215.657,00
4,05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4.567,43	\$	3.974,00	\$	18.150.967,00
5	OBRAS DE ARTE						
5,01	Paso Tubería por Puente incluye cercha metálica	ML	31,00	\$	567.667,00	\$	17.597.677,00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$	2.142.963.542,00
				PORCENTAJE	VALOR		
ADMINISTRACION				24,75%	\$	530.383.477,00	
IMPREVISTOS				0,25%	\$	5.357.409,00	
UTILIDAD				5,00%	\$	107.148.177,00	
IVA SOBRE UTILIDAD				19,00%	\$	20.358.154,00	
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL						\$	2.806.210.759,00
7	SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS						
7,01	Suministro Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127,00	\$	13.753,00	\$	1.746.631,00
7,02	Suministro Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$	49.532,00	\$	1.139.236,00
7,03	Suministro Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$	56.802,00	\$	2.556.090,00
7,04	Suministro Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$	29.486,00	\$	5.454.910,00
7,05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$	27.879,00	\$	8.307.942,00
7,06	Suministro Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$	46.875,00	\$	1.218.750,00
7,07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$	14.154,00	\$	339.696,00
7,08	Suministro Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$	654.196,00	\$	13.083.920,00
7,09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$	303.249,00	\$	6.064.980,00
7,1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$	947.653,00	\$	19.900.713,00
7,11	Suministro Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$	340.670,00	\$	1.703.350,00
7,12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$	3.771.588,00	\$	26.401.116,00
7,13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$	349.977,00	\$	19.248.735,00
7,14	Suministro Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$	174.685,00	\$	3.668.385,00
7,15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$	173.369,00	\$	3.814.118,00
7,16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$	100.003,00	\$	8.200.246,00
7,17	Suministro Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$	31.846,00	\$	4.044.442,00
7,18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18.503,00	\$	13.753,00	\$	254.471.759,00
7,19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$	144.523,00	\$	53.184.464,00
7,2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$	1.248.673,00	\$	1.248.673,00
7,21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40,00	\$	239.652,00	\$	9.586.080,00
7,22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$	341.640,00	\$	1.708.200,00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS						\$	447.092.436,00
ADMINISTRACION				10,00%	\$	44.709.244,00	
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS						\$	491.801.680,00
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO						\$	3.298.012.439,00


ANDRÉS EDUARDO GÓMEZ POVEDA
 Representante Legal
 CONSORCIO EXPADUCTO

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA
FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.
Calle 12B No. 8A – 30 – Piso 10
Bogotá, D.C.**



Convocatoria No.

PAF-ATF-O-005-2020

Objeto:

**“CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE
EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE
ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR
RURAL DEL MUNICIPIO DE
MONTENEGRO SECTOR EL
CASTILLO EL CUZCO”.**

Sobre No.

2 – PROPUESTA ECONÓMICA

Nombre del Proponente:

CONSORCIO REDES QUINDÍO

Dirección:

CALLE 103 No. 14 A 53 – OFC. 407

Teléfono:

6 91 83 44

Correo Electrónico:

**ohiguera@femeingenieria.com
lucia-higuera@hotmail.com**

Nombre del Representante
Legal

JOSÉ FABIÁN SIERRA MESA

ORIGINAL

(PROPUESTA ECONÓMICA)

BOGOTÁ. D.C. FEBRERO 21 DE 2020

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA
FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.
Calle 12B No. 8A – 30 – Piso 10
Bogotá, D.C.**

Convocatoria No. **PAF-ATF-O-005-2020**

Objeto: **“CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE
EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE
ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR
RURAL DEL MUNICIPIO DE
MONTENEGRO SECTOR EL
CASTILLO EL CUZCO”.**

Sobre No. **2 – PROPUESTA ECONÓMICA**

Nombre del Proponente: **CONSORCIO REDES QUINDÍO**

Dirección: **CALLE 103 No. 14 A 53 – OFC. 407**

Teléfono: **6 91 83 44**

Correo Electrónico: **ohiguera@femeingenieria.com
lucia-higuera@hotmail.com**

Nombre del Representante
Legal **JOSÉ FABIÁN SIERRA MESA**

ORIGINAL

(PROPUESTA ECONÓMICA)

BOGOTÁ. D.C. FEBRERO 21 DE 2020

CONSORCIO REDES QUINDÍO

PROPUESTA ECONÓMICA


Carrera 103 No. 14 A 53 Ofc. 407. Teléfono: 6 91 83 44 Ext. 115 Cel. 311 2705860
Bogotá D.C. E:mail: ohiguera@femeingenieria.com – lucia-higuera@hotmail.com

0001

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA							
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNIT	VR TOTAL	VR UNIT MINIMO	VR UNIT MAXIMO
1 PRELIMINARES							
1.01	Localización y replanteo topográfico	ML	18,503.64	\$ 1,800.00	\$ 33,306,562.00	\$ 1,665.00	\$ 2,035.00
1.02	Corte de Andén y Pavimento	ML	1,962.00	\$ 4,900.00	\$ 9,613,800.00	\$ 4,422.00	\$ 5,404.00
1.03	Demolición de Pavimento flexible	M2	176.02	\$ 135,000.00	\$ 23,762,700.00	\$ 121,500.00	\$ 148,500.00
1.04	Demolición de Cuneta e=0.10 m	M2	750.00	\$ 12,600.00	\$ 9,450,000.00	\$ 11,398.00	\$ 13,930.00
1.05	Demolición de Andén e=0.07 m	M2	320.00	\$ 12,600.00	\$ 4,032,000.00	\$ 11,398.00	\$ 13,930.00
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
2.01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material-Acepto Roca, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	8,219.07	\$ 23,500.00	\$ 193,148,145.00	\$ 22,050.00	\$ 26,950.00
2.02	Excavación Mecánica	M3	5,479.38	\$ 9,300.00	\$ 50,958,234.00	\$ 8,442.00	\$ 10,318.00
2.03	Lleno compactado Material de Sitio	M3	8,398.66	\$ 14,100.00	\$ 118,421,106.00	\$ 12,744.00	\$ 15,576.00
2.04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1,724.15	\$ 33,100.00	\$ 57,069,365.00	\$ 29,797.00	\$ 36,419.00
2.05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4,192.86	\$ 140,800.00	\$ 590,354,688.00	\$ 136,725.00	\$ 167,109.00
2.06	Cargue de Sobrantes	m3	5,667.71	\$ 700.00	\$ 3,967,397.00	\$ 655.00	\$ 801.00
2.07	Retiro de sobrantes <40Km	m3-km	226,708.75	\$ 1,250.00	\$ 283,385,938.00	\$ 1,230.00	\$ 1,504.00
2.08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5,667.71	\$ 8,500.00	\$ 48,175,535.00	\$ 7,650.00	\$ 9,350.00
2.09	Encamado compactado Material de Préstamo	M3	555.10	\$ 138,800.00	\$ 77,047,880.00	\$ 124,962.00	\$ 152,732.00
2.10	Relleno Arena Fina	M3	1,110.21	\$ 148,800.00	\$ 165,199,248.00	\$ 135,745.00	\$ 165,911.00
2.11	Lleno compactado Sub-Base Granular	M3	374.17	\$ 148,500.00	\$ 55,564,245.00	\$ 133,667.00	\$ 163,371.00
2.12	Lleno compactado Base Granular	M3	234.69	\$ 154,100.00	\$ 36,165,729.00	\$ 138,695.00	\$ 169,516.00
3 INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS							
3.01	Instalación Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127.00	\$ 3,200.00	\$ 406,400.00	\$ 2,898.00	\$ 3,542.00
3.02	Instalación Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23.00	\$ 5,300.00	\$ 121,900.00	\$ 4,783.00	\$ 5,845.00
3.03	Instalación Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45.00	\$ 3,900.00	\$ 175,500.00	\$ 3,569.00	\$ 4,362.00
3.04	Instalación Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185.00	\$ 2,900.00	\$ 536,500.00	\$ 2,652.00	\$ 3,242.00
3.05	Instalación Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298.00	\$ 3,000.00	\$ 894,000.00	\$ 2,750.00	\$ 3,362.00
3.06	Instalación Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26.00	\$ 7,100.00	\$ 184,600.00	\$ 6,474.00	\$ 7,912.00
3.07	Instalación Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24.00	\$ 1,900.00	\$ 45,600.00	\$ 1,724.00	\$ 2,108.00
3.08	Instalación Válvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20.00	\$ 55,300.00	\$ 1,106,000.00	\$ 49,857.00	\$ 60,937.00
3.09	Instalación Válvula de Purga Compuerta S E D=2 1/2"	un	20.00	\$ 49,400.00	\$ 988,000.00	\$ 44,516.00	\$ 54,408.00
3.10	Instalación Válvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21.00	\$ 49,400.00	\$ 1,037,400.00	\$ 44,516.00	\$ 54,408.00
3.11	Instalación Filtro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5.00	\$ 59,300.00	\$ 296,500.00	\$ 53,419.00	\$ 65,289.00
3.12	Instalación Válvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7.00	\$ 59,300.00	\$ 415,100.00	\$ 53,419.00	\$ 65,289.00
3.13	Instalación Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55.00	\$ 79,100.00	\$ 4,350,500.00	\$ 71,225.00	\$ 87,053.00
3.14	Instalación Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21.00	\$ 15,800.00	\$ 331,800.00	\$ 14,245.00	\$ 17,411.00
3.15	Instalación Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22.00	\$ 49,400.00	\$ 1,086,800.00	\$ 44,516.00	\$ 54,408.00
3.16	Instalación Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82.00	\$ 7,900.00	\$ 647,800.00	\$ 7,123.00	\$ 8,705.00
3.17	Instalación Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127.00	\$ 12,300.00	\$ 1,562,100.00	\$ 11,133.00	\$ 13,607.00
3.18	Instalación Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18503.00	\$ 2,500.00	\$ 46,257,500.00	\$ 2,315.00	\$ 2,829.00
3.19	Instalación Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368.00	\$ 9,800.00	\$ 3,606,400.00	\$ 8,903.00	\$ 10,881.00
3.20	Instalación Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmisión magnética, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1.00	\$ 178,000.00	\$ 178,000.00	\$ 160,257.00	\$ 195,869.00
3.21	Instalación Tapa de Seguridad	un	40.00	\$ 158,200.00	\$ 6,328,000.00	\$ 142,450.00	\$ 174,106.00
3.22	Instalación Válvula Reductora de Presion 1/2"	un	5.00	\$ 49,400.00	\$ 247,000.00	\$ 44,516.00	\$ 54,408.00
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO							
4.01	Pavimento flexible e=0.15m Incy IMPRI	M3	176.02	\$ 720,200.00	\$ 126,769,604.00	\$ 676,080.00	\$ 826,320.00
4.02	Cuneta y andén en concreto f.c.21Mpa	M3	214.00	\$ 458,300.00	\$ 98,076,200.00	\$ 412,500.00	\$ 504,166.00
4.03	Anclajes en Concreto Impermeabilizado f.c.21 Mpa	M3	21.60	\$ 465,900.00	\$ 10,063,440.00	\$ 419,318.00	\$ 512,500.00
4.04	Cajas de Válvulas en Concreto f.c.21 Mpa	M3	26.12	\$ 600,800.00	\$ 15,692,896.00	\$ 540,788.00	\$ 660,964.00
4.05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4,567.43	\$ 4,100.00	\$ 18,726,463.00	\$ 3,690.00	\$ 4,510.00
5 OBRAS DE ARTE							
5.01	Paso Tubería por Puente Incluye cercha metálica	ML	31.00	\$ 585,500.00	\$ 18,150,500.00	\$ 526,991.00	\$ 644,101.00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 2,117,905,065.00		
Administración, Imprevistos y Utilidad				30%	\$ 635,371,520.00		
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 20,120,098.00		
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL					\$ 2,773,396,683.00		
7 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS							
7.01	Suministro Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127.00	\$ 14,100.00	\$ 1,790,700.00	\$ 12,768.00	\$ 15,606.00
7.02	Suministro Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23.00	\$ 51,000.00	\$ 1,173,000.00	\$ 45,984.00	\$ 56,202.00
7.03	Suministro Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45.00	\$ 58,500.00	\$ 2,632,500.00	\$ 52,733.00	\$ 64,451.00
7.04	Suministro Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185.00	\$ 30,400.00	\$ 5,624,000.00	\$ 27,374.00	\$ 33,457.00
7.05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298.00	\$ 28,700.00	\$ 8,552,600.00	\$ 25,882.00	\$ 31,634.00
7.06	Suministro Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26.00	\$ 48,300.00	\$ 1,255,800.00	\$ 43,517.00	\$ 53,187.00

0002

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA							
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL	VR. UNIT MINIMO	VR. UNIT MAXIMO
7.07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24.00	\$ 14,600.00	\$ 350,400.00	\$ 13,140.00	\$ 16,060.00
7.08	Suministro Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20.00	\$ 674,800.00	\$ 13,496,000.00	\$ 607,320.00	\$ 742,280.00
7.09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S E D=2 1/2"	un	20.00	\$ 312,800.00	\$ 6,256,000.00	\$ 281,520.00	\$ 344,080.00
7.1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21.00	\$ 977,500.00	\$ 20,527,500.00	\$ 879,750.00	\$ 1,075,250.00
7.11	Suministro Filtro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5.00	\$ 351,400.00	\$ 1,757,000.00	\$ 316,260.00	\$ 386,540.00
7.12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7.00	\$ 3,890,375.00	\$ 27,232,625.00	\$ 3,501,338.00	\$ 4,279,413.00
7.13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55.00	\$ 361,000.00	\$ 19,855,000.00	\$ 324,900.00	\$ 397,100.00
7.14	Suministro Tee junta rapida PVCP 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21.00	\$ 180,100.00	\$ 3,782,100.00	\$ 162,168.00	\$ 198,206.00
7.15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22.00	\$ 178,800.00	\$ 3,933,600.00	\$ 160,947.00	\$ 196,713.00
7.16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82.00	\$ 103,100.00	\$ 8,454,200.00	\$ 92,838.00	\$ 113,468.00
7.17	Suministro Tuberia 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127.00	\$ 32,800.00	\$ 4,165,600.00	\$ 29,565.00	\$ 36,135.00
7.18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18,503.00	\$ 15,600.00	\$ 288,646,800.00	\$ 12,768.00	\$ 15,606.00
7.19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368.00	\$ 149,000.00	\$ 54,832,000.00	\$ 134,168.00	\$ 163,983.00
7.2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presion de trabajo de 16 bar.	un	1.00	\$ 1,288,000.00	\$ 1,288,000.00	\$ 1,159,200.00	\$ 1,416,800.00
7.21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40.00	\$ 247,200.00	\$ 9,888,000.00	\$ 222,480.00	\$ 271,920.00
7.22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5.00	\$ 352,400.00	\$ 1,762,000.00	\$ 317,160.00	\$ 387,640.00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS					\$ 487,255,425.00		
ADMINISTRACION				10.00%	\$ 48,725,543.00		
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ACCESORIOS					\$ 535,980,968.00		
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO					\$ 3,309,377,651.00		


ING. JOSE FABIAN SIERRA MESA
 C.C. 74.187.485 DE SOBAMOSO
 REPRESENTANTE LEGAL
 CONSORCIO REDES QUINDIO.

0003



CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-005-2020

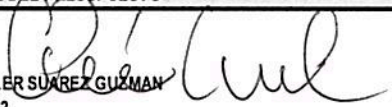
**CUYO OBJETO ES CONTRATAR:
“CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL
SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL
DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL
CASTILLO EL CUZCO”**

**SOBRE No. 2
PROPUESTA ECONOMICA**

UNION TEMPORAL EL CASTILLO

21 DE FEBRERO DE 2020

4,01	Pavimento flexible e=0.15m Incy IMPRI.	M3	176,02	\$	822.564,00	\$	144.787.715,00
4,02	Cuneta y andén en concreto f'c:21Mpa	M3	214,00	\$	501.875,00	\$	107.401.250,00
4,03	Anclajes en Concreto Impermeabilizado f'c 21 Mpa	M3	21,60	\$	510.170,00	\$	11.019.672,00
4,04	Cajas de Valvulas en Concreto f'c 21 Mpa	M3	26,12	\$	657.959,00	\$	17.185.889,00
4,05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4.567,43	\$	4.200,00	\$	19.183.206,00
5 OBRAS DE ARTE							
5,01	Paso Tubería por Puente incluye cercha metálica	ML	31,00	\$	574.421,00	\$	17.807.051,00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$	2.198.956.791,00
				PORCENTAJE	VALOR		
ADMINISTRACION				23%	\$	505.760.062,00	
IMPREVISTOS				2%	\$	43.979.136,00	
UTILIDAD				5%	\$	109.947.840,00	
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$	20.890.090,00	
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL						\$	2.879.533.919,00
7 SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS							
7,01	Suministro Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127,00	\$	12.782,00	\$	1.623.314,00
7,02	Suministro Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$	46.035,00	\$	1.058.805,00
7,03	Suministro Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$	52.792,00	\$	2.375.640,00
7,04	Suministro Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$	27.405,00	\$	5.069.925,00
7,05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$	25.911,00	\$	7.721.478,00
7,06	Suministro Tees PVCP 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$	43.565,00	\$	1.132.690,00
7,07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$	13.155,00	\$	315.720,00
7,08	Suministro Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$	607.995,00	\$	12.159.900,00
7,09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$	281.833,00	\$	5.636.660,00
7,1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$	880.728,00	\$	18.495.288,00
7,11	Suministro Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$	316.611,00	\$	1.583.055,00
7,12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$	3.505.229,00	\$	24.536.603,00
7,13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$	325.261,00	\$	17.889.355,00
7,14	Suministro Tee junta rapida PVCP 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$	162.348,00	\$	3.409.308,00
7,15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$	161.126,00	\$	3.544.772,00
7,16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$	92.941,00	\$	7.621.162,00
7,17	Suministro Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$	29.598,00	\$	3.758.946,00
7,18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18.503,00	\$	12.782,00	\$	236.505.346,00
7,19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$	134.318,00	\$	49.429.024,00
7,2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Wolman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$	1.160.488,00	\$	1.160.488,00
7,21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40,00	\$	222.727,00	\$	8.909.080,00
7,22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$	317.512,00	\$	1.587.560,00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS						\$	415.524.119,00
ADMINISTRACION				9,80%	\$	40.721.364,00	
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS						\$	456.245.483,00
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO						\$	3.335.779.402,00

Firma: 
Nombre: MILLER SUAREZ GUZMAN
C.C.: 93.385.842
Representante Legal UT EL CASTILLO

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1 PRELIMINARES					
1,01	Localización y replanteo topografico	ML	18.503,64	\$ 1.815,00	\$ 33.584.107,00
1,02	Corte de Andén y Pavimento	ML	1.962,00	\$ 5.380,00	\$ 10.555.560,00
1,03	Demolición de Pavimento flexible	M2	176,02	\$ 147.825,00	\$ 26.020.157,00
1,04	Demolición de Cuneta e=0.10 m	M2	750,00	\$ 13.867,00	\$ 10.400.250,00
1,05	Demolición de Andén e=0.07 m	M2	320,00	\$ 13.867,00	\$ 4.437.440,00
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2,01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material-Axcepto Roca, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	8.219,07	\$ 22.052,00	\$ 181.246.932,00
2,02	Excavacion Mecanica	M3	5.479,38	\$ 10.271,00	\$ 56.278.712,00
2,03	Lleno compactado Material de Sitio	M3	8.398,66	\$ 12.745,00	\$ 107.040.922,00
2,04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1.724,15	\$ 34.929,00	\$ 60.222.835,00
2,05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4.192,86	\$ 149.031,00	\$ 624.866.119,00
2,06	Cargue de Sobrantes	m3	5.667,71	\$ 797,00	\$ 4.517.165,00
2,07	Retiro de sobrantes <40Km	m3-km	226.708,75	\$ 1.365,00	\$ 309.457.444,00
2,08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5.667,71	\$ 9.250,00	\$ 52.426.318,00
2,09	Encamado compactado Material de Préstamo	M3	555,10	\$ 136.100,00	\$ 75.549.110,00
2,10	Relleno Arena Fina	M3	1.110,21	\$ 147.900,00	\$ 164.200.059,00
2,11	Lleno compactado Sub - Base Granular	M3	374,17	\$ 145.600,00	\$ 54.479.152,00
2,12	Lleno compactado Base Granular	M3	234,69	\$ 151.000,00	\$ 35.438.190,00
3 INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					
3,01	Instalación Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127,00	\$ 3.159,00	\$ 401.193,00
3,02	Instalación Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$ 5.213,00	\$ 119.899,00
3,03	Instalación Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$ 3.891,00	\$ 175.095,00
3,04	Instalación Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$ 2.891,00	\$ 534.835,00
3,05	Instalación Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$ 2.998,00	\$ 893.404,00
3,06	Instalación Tees PVCP 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$ 7.056,00	\$ 183.456,00
3,07	Instalación Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$ 1.880,00	\$ 45.120,00
3,08	Instalación Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$ 54.344,00	\$ 1.086.880,00
3,09	Instalación Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$ 48.522,00	\$ 970.440,00
3,10	Instalación Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$ 48.522,00	\$ 1.018.962,00
3,11	Instalación Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$ 58.226,00	\$ 291.130,00
3,12	Instalación Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$ 58.226,00	\$ 407.582,00
3,13	Instalación Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$ 77.635,00	\$ 4.269.925,00
3,14	Instalación Tee junta rapida PVCP 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$ 15.527,00	\$ 326.067,00
3,15	Instalación Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$ 48.522,00	\$ 1.067.484,00
3,16	Instalación Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$ 7.764,00	\$ 636.648,00
3,17	Instalación Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$ 12.135,00	\$ 1.541.145,00
3,18	Instalación Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18.503,00	\$ 2.523,00	\$ 46.683.069,00
3,19	Instalación Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$ 9.704,00	\$ 3.571.072,00
3,20	Instalación Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmisión magnetica, Camara Seca. Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$ 174.680,00	\$ 174.680,00
3,21	Instalación Tapa de Seguridad	un	40,00	\$ 155.271,00	\$ 6.210.840,00
3,22	Instalación Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$ 48.522,00	\$ 242.610,00
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO					

U.T. REDES QUINDIO

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:39:29 a.m.

FINDETER CEFD2020013165
Trámite: PAF-ATF-O-005-2020
Tipo: PROPUESTAS CONVOCATORIAS
Permitido: U.T REDES QUINDIO
Destinatario: INGRID JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:39:29 a.m.

FINDETER CEFD2020013165
Trámite: PAF-ATF-O-005-2020
Tipo: PROPUESTAS CONVOCATORIAS
Permitido: U.T REDES QUINDIO
Destinatario: INGRID JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

PATRIMONIO AUTONOMO FIDEICOMISO-ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:39:29 a.m.

FINDETER CEFD2020013165
Trámite: PAF-ATF-O-005-2020
Tipo: PROPUESTAS CONVOCATORIAS
Permitido: U.T REDES QUINDIO
Destinatario: INGRID JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2020

OBJETO: contratar la “CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO”

PROPONENTE:

UNIÓN TEMPORAL REDES QUINDIO

Conformado por:

SERGIO TORRES REATIGA
ERWIN CASTRO SALGADO

NIT. 3.707.869-1
NIT. 8.485.977-0

Sobre No. 2: Propuesta Económica

ORIGINAL

U.T. REDES QUINDIO

PATRIMONIO AUTONOMO FIDEICOMISO-ASISTENCIA
TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2020

OBJETO: contratar la “CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO”

PROPONENTE:

UNIÓN TEMPORAL REDES QUINDIO

Conformado por:

SERGIO TORRES REATIGA
ERWIN CASTRO SALGADO

NIT. 3.707.869-1
NIT. 8.485.977-0

Sobre No. 2: Propuesta Económica

ORIGINAL

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
1 PRELIMINARES					
1,01	Localización y replanteo topografico	ML	18.503,64	\$ 1.800,00	\$ 33.306.552,00
1,02	Corte de Andén y Pavimento	ML	1.962,00	\$ 5.000,00	\$ 9.810.000,00
1,03	Demolición de Pavimento flexible	M2	176,02	\$ 121.500,00	\$ 21.386.430,00
1,04	Demolición de Cuneta e=0.10 m	M2	750,00	\$ 12.000,00	\$ 9.000.000,00
1,05	Demolición de Andén e=0.07 m	M2	320,00	\$ 12.000,00	\$ 3.840.000,00
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2,01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material-Acepto Roca, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	8.219,07	\$ 22.050,00	\$ 181.230.494,00
2,02	Excavación Mecanica	M3	5.479,38	\$ 10.000,00	\$ 54.793.800,00
2,03	Lleno compactado Material de Sitio	M3	8.398,66	\$ 14.000,00	\$ 117.581.240,00
2,04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1.724,15	\$ 29.797,00	\$ 51.374.498,00
2,05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4.192,86	\$ 147.000,00	\$ 616.350.420,00
2,06	Cargue de Sobrantes	m3	5.667,71	\$ 700,00	\$ 3.967.397,00
2,07	Retiro de sobrantes <40Km	m3-km	226.708,75	\$ 1.300,00	\$ 294.721.375,00
2,08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5.667,71	\$ 8.500,00	\$ 48.175.535,00
2,09	Encamado compactado Material de Préstamo	M3	555,10	\$ 138.000,00	\$ 76.603.800,00
2,10	Relleno Arena Fina	M3	1.110,21	\$ 148.000,00	\$ 164.311.080,00
2,11	Lleno compactado Sub - Base Granular	M3	374,17	\$ 145.000,00	\$ 54.254.650,00
2,12	Lleno compactado Base Granular	M3	234,69	\$ 150.000,00	\$ 35.203.500,00
3 INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					
3.01	Instalación Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127,00	\$ 3.000,00	\$ 381.000,00
3.02	Instalación Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$ 5.000,00	\$ 115.000,00
3.03	Instalación Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$ 3.900,00	\$ 175.500,00
3.04	Instalación Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$ 2.900,00	\$ 536.500,00
3.05	Instalación Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$ 3.000,00	\$ 894.000,00
3.06	Instalación Tees PVCP 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$ 7.000,00	\$ 182.000,00
3.07	Instalación Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$ 1.900,00	\$ 45.600,00
3.08	Instalación Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$ 55.200,00	\$ 1.104.000,00
3.09	Instalación Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$ 49.000,00	\$ 980.000,00
3.10	Instalación Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$ 49.000,00	\$ 1.029.000,00
3.11	Instalación Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$ 59.000,00	\$ 295.000,00
3.12	Instalación Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$ 65.289,00	\$ 457.023,00
3.13	Instalación Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$ 75.000,00	\$ 4.125.000,00
3.14	Instalación Tee junta rapida PVCP 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$ 16.000,00	\$ 336.000,00
3.15	Instalación Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$ 49.000,00	\$ 1.078.000,00
3.16	Instalación Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$ 7.800,00	\$ 639.600,00
3.17	Instalación Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$ 11.133,00	\$ 1.413.891,00
3.18	Instalación Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18503,00	\$ 2.700,00	\$ 49.958.100,00
3.19	Instalación Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$ 8.903,00	\$ 3.276.304,00
3.20	Instalación Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$ 195.869,00	\$ 195.869,00
3.21	Instalación Tapa de Seguridad	un	40,00	\$ 142.450,00	\$ 5.698.000,00
3.22	Instalación Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$ 54.408,00	\$ 272.040,00
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
4,01	Pavimento flexible e=0.15m Incy IMPRI.	M3	176,02	\$ 740.000,00	\$ 130.254.800,00
4,02	Cuneta y anden en concreto f'c:21Mpa	M3	214,00	\$ 480.000,00	\$ 102.720.000,00
4,03	Anclajes en Concreto Impermeabilizado f'c 21 Mpa	M3	21,60	\$ 488.000,00	\$ 10.540.800,00


4,04	Cajas de Valvulas en Concreto f'c 21 Mpa	M3	26,12	\$	630.000,00	\$	16.455.600,00
4,05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4.567,43	\$	4.100,00	\$	18.726.463,00
5 OBRAS DE ARTE							
5,01	Paso Tubería por Puente incluye cercha metálica	ML	31,00	\$	644.101,00	\$	19.967.131,00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS							\$ 2.147.762.992,00
				PORCENTAJE	VALOR		
ADMINISTRACION				24%	\$	515.463.118,00	
IMPREVISTOS				1%	\$	21.477.630,00	
UTILIDAD				5%	\$	107.388.150,00	
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$	20.403.749,00	
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL							\$ 2.812.495.639,00
7 SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS							
7,01	Suministro Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127,00	\$	12.768,00	\$	1.621.536,00
7,02	Suministro Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$	45.984,00	\$	1.057.632,00
7,03	Suministro Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$	52.733,00	\$	2.372.985,00
7,04	Suministro Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$	27.374,00	\$	5.064.190,00
7,05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$	25.882,00	\$	7.712.836,00
7,06	Suministro Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$	43.517,00	\$	1.131.442,00
7,07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$	16.060,00	\$	385.440,00
7,08	Suministro Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$	674.800,00	\$	13.496.000,00
7,09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$	344.080,00	\$	6.881.600,00
7,1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$	950.000,00	\$	19.950.000,00
7,11	Suministro Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$	351.400,00	\$	1.757.000,00
7,12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$	4.279.413,00	\$	29.955.891,00
7,13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$	397.100,00	\$	21.840.500,00
7,14	Suministro Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$	162.168,00	\$	3.405.528,00
7,15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$	196.713,00	\$	4.327.686,00
7,16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$	92.838,00	\$	7.612.716,00
7,17	Suministro Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$	36.135,00	\$	4.589.145,00
7,18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18.503,00	\$	12.768,00	\$	236.246.304,00
7,19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$	134.168,00	\$	49.373.824,00
7,2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmisión magnética, Cámara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$	1.416.800,00	\$	1.416.800,00
7,21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40,00	\$	271.920,00	\$	10.876.800,00
7,22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$	387.640,00	\$	1.938.200,00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS							\$ 433.014.055,00
ADMINISTRACION				10,00%	\$	43.301.406,00	
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS							\$ 476.315.461,00
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO							\$ 3.288.811.100,00



LUIS CARLOS TORRES VERGARA

C.C. 72.001.440 de Barranquilla

Representante Legal - UNIÓN TEMPORAL REDES QUINDIO

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:48:36 a.m.



FINDETER
Trámite: PAF-ATF-O-005-2020
Tipo: PROPUESAS CONVOCATORIAS
Destinatario: CONSORCIO ACUEDUCTO
Destinatario: INGRID JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

CONSORCIO ACUEDUCTO 20-20

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-005-2020

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO"

PROPONENTE: CONSORCIO ACUEDUCTO 20-20
REPRESENTANTE LEGAL: ANDRES FELIPE LOPEZ JIMENEZ
CC N° 10.966.354.
Dirección: calle 59 # 12-45
Ciudad: Montería.
Correo Electrónico: andresf.lopez@grupolopeca.com

PARA:

PATRIMONIO AUTONOMO FIDEICOMISO-ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN.
Teléfonos: 6230311
Calle 103 No. 19 - 20
Bogotá D.C. - Colombia

SOBRE # 2 - PROPUESTA ECONOMICA - ORIGINAL.

Bolsa de seguridad
897402

Dirección: calle 59 # 12-45 Ciudad: Montería. Correo Electrónico:
andresf.lopez@grupolopeca.com

CONSORCIO ACUEDUCTO 20-20

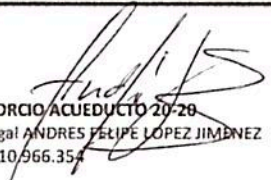
EVALUACION ECONOMICA.

Dirección: calle 59 # 12-45 Ciudad: **Montería**. Correo Electrónico:
andresf.lopez@grupolopeca.com

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1 PRELIMINARES					
1,01	Localización y replanteo topografico	ML	18.503,64	1.800,00	33.306.552,00
1,02	Corte de Andén y Pavimento	ML	1.962,00	4.900,00	9.613.800,00
1,03	Demolición de Pavimento flexible	M2	176,02	135.000,00	23.762.700,00
1,04	Demolición de Cuneta e=0.10 m	M2	750,00	12.600,00	9.450.000,00
1,05	Demolición de Andén e=0.07 m	M2	320,00	12.600,00	4.032.000,00
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2,01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material-Axcepto Roca, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	8.219,07	23.500,00	193.148.145,00
2,02	Excavacion Mecanica	M3	5.479,38	9.300,00	50.958.234,00
2,03	Lleno compactado Material de Sitio	M3	8.398,66	14.100,00	118.421.106,00
2,04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1.724,15	33.100,00	57.069.365,00
2,05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4.192,86	145.000,00	607.964.700,00
2,06	Cargue de Sobrantes	m3	5.667,71	725,00	4.109.090,00
2,07	Retiro de sobrantes <40Km	m3-km	226.708,75	1.300,00	294.721.375,00
2,08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5.667,71	8.500,00	48.175.535,00
2,09	Encamado compactado Material de Préstamo	M3	555,10	138.800,00	77.047.880,00
2,10	Relleno Arena Fina	M3	1.110,21	150.800,00	167.419.668,00
2,11	Lleno compactado Sub - Base Granular	M3	374,17	148.500,00	55.564.245,00
2,12	Lleno compactado Base Granular	M3	234,69	154.100,00	36.165.729,00
3 INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					
3.01	Instalación Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127,00	3.200,00	406.400,00
3.02	Instalación Codo gran radio 90º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	5.300,00	121.900,00
3.03	Instalación Codo gran radio 45º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	3.900,00	175.500,00
3.04	Instalación Codo gran radio 22.5º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	2.900,00	536.500,00
3.05	Instalación Codo gran radio 11.25º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	3.000,00	894.000,00
3.06	Instalación Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	7.100,00	184.600,00
3.07	Instalación Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	1.900,00	45.600,00
3.08	Instalación Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	55.300,00	1.106.000,00
3.09	Instalación Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	49.400,00	988.000,00
3.10	Instalación Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	49.400,00	1.037.400,00
3.11	Instalación Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	59.300,00	296.500,00
3.12	Instalación Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	59.300,00	415.100,00
3.13	Instalación Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	79.100,00	4.350.500,00
3.14	Instalación Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	15.800,00	331.800,00
3.15	Instalación Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	49.400,00	1.086.800,00
3.16	Instalación Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	7.900,00	647.800,00
3.17	Instalación Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	12.300,00	1.562.100,00
3.18	Instalación Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18.503,00	2.500,00	46.257.500,00
3.19	Instalación Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	9.800,00	3.606.400,00
3.20	Instalación Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmisión magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	178.000,00	178.000,00
3.21	Instalación Tapa de Seguridad	un	40,00	158.200,00	6.328.000,00
3.22	Instalación Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	49.400,00	247.000,00
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
4,01	Pavimento flexible e=0.15m Incy IMPRI.	M3	176,02	750.000,00	132.015.000,00
4,02	Cuneta y anden en concreto f'c:21Mpa	M3	214,00	458.300,00	98.076.200,00
4,03	Anclajes en Concreto Impermeabilizado f'c 21 Mpa	M3	21,60	465.900,00	10.063.440,00
4,04	Cajas de Válvulas en Concreto f'c 21 Mpa	M3	26,12	600.800,00	15.692.896,00
4,05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4.567,43	4.100,00	18.726.463,00
5 OBRAS DE ARTE					
5,01	Paso Tubería por Puente Incluye cercha metalica	ML	31,00	585.500,00	18.150.500,00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					2.154.458.023,00
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDAD					646.337.407,00
IVA SOBRE UTILIDAD					19,00% 20.467.351,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL					2.821.262.781,00
7 SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS					
7,01	Suministro Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127,00	14.100,00	1.790.700,00
7,02	Suministro Codo gran radio 90º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	51.000,00	1.173.000,00
7,03	Suministro Codo gran radio 45º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	58.500,00	2.632.500,00
7,04	Suministro Codo gran radio 22.5º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	30.400,00	5.624.000,00

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
7,05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	28.700,00	8.552.600,00
7,06	Suministro Tees PVCP 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	48.300,00	1.255.800,00
7,07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	14.600,00	350.400,00
7,08	Suministro Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	674.800,00	13.496.000,00
7,09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	312.800,00	6.256.000,00
7,1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	977.500,00	20.527.500,00
7,11	Suministro Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	351.400,00	1.757.000,00
7,12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	3.890.300,00	27.232.100,00
7,13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	361.000,00	19.855.000,00
7,14	Suministro Tee junta rapida PVCP 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	180.100,00	3.782.100,00
7,15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	178.800,00	3.933.600,00
7,16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	103.100,00	8.454.200,00
7,17	Suministro Tuberia 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	32.800,00	4.165.600,00
7,18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18.503,00	14.000,00	259.042.000,00
7,19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	149.000,00	54.832.000,00
7,2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	1.288.000,00	1.288.000,00
7,21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40,00	247.200,00	9.888.000,00
7,22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	352.400,00	1.762.000,00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					457.650.100,00
ADMINISTRACION				10,00%	45.765.010,00
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS					503.415.110,00
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO					3.324.677.891,00


CONSORCIO ACUEDUCTO 20-20
 Rep legal ANDRES FELIPE LOPEZ JIMENEZ
 CC N° 10.966.354

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:51:43 a.m.

FINDETER
Trámite: PAF-ATF-0-005-2020
Tipo: PROPIETAS CONVOCATORIAS
Remitente: CONSORCIO VIC RAPITEC - 01
Destinatario: INGRID JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

CONSORCIO

VICRAPITEC - 01.

SOBRE 2.

ORIGINAL.

PAF-ATF-0-005-2020

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:51:43 a.m.

FINDETER
Trámite: PAF-ATF-0-005-2020
Tipo: PROPIETAS CONVOCATORIAS
Remitente: CONSORCIO VIC RAPITEC - 01
Destinatario: INGRESO JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

CONSORCIO

VICRAPITEC - 01.

SOBRE 2.

ORIGINAL.

PAF-ATF-0-005-2020

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-007-2020

FORMULARIO PROPUESTA ECONOMICA CONSORCIO VIC RAPITEC - 01 FORMATO 4					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1 PRELIMINARES					
1.01	Localización y replanteo topografico	ML	18 503.64	\$ 1 832.00	\$ 33 898 668.48
1.02	Corte de Andén y Pavimento	ML	1 962.00	\$ 4 864.00	\$ 9 543 168.00
1.03	Demolicion de Pavimento flexible	M2	176.02	\$ 133 650.00	\$ 23 525 073.00
1.04	Demolicion de Cuneta e=0.10 m	M2	750.00	\$ 12 537.00	\$ 9 402 750.00
1.05	Demolicion de Andén e=0.07 m	M2	320.00	\$ 12 537.00	\$ 4 011 840.00
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material- Acepto Roca, seco o bajo agua, demolicion y retiro de tubería existente)	M3	8 219.07	\$ 24 255.00	\$ 199 353 542.85
2.02	Excavación Mecanica	M3	5 479.38	\$ 9 286.00	\$ 50 881 522.68
2.03	Lleno compactado Material de Sitio	M3	8 398.66	\$ 14 018.00	\$ 117 732 415.88
2.04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1 724.15	\$ 32 777.00	\$ 56 512 464.55
2.05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4 192.86	\$ 135 750.00	\$ 569 180 745.00
2.06	Cargue de Sobrantes	m3	5 667.71	\$ 721.00	\$ 4 086 418.91
2.07	Retiro de sobrantes <40Km	m3.km	226 708.75	\$ 1 353.00	\$ 306 736 938.75
2.08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5 667.71	\$ 8 415.00	\$ 47 693 779.65
2.09	Encamado compactado Material de Prestamo	M3	555.10	\$ 137 455.00	\$ 76 303 490.50
2.10	Relleno Arena Fina	M3	1 110.21	\$ 149 320.00	\$ 165 776 557.20
2.11	Lleno compactado Sub - Base Granular	M3	374.17	\$ 147 034.00	\$ 55 015 711.78
2.12	Lleno compactado Base Granular	M3	234.69	\$ 152 564.00	\$ 35 805 245.16
3 INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS					
3.01	Instalacion Tuberia presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127.00	\$ 3 188.00	\$ 404 876.00
3.02	Instalacion Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23.00	\$ 5 261.00	\$ 121 003.00
3.03	Instalacion Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45.00	\$ 3 925.00	\$ 176 625.00
3.04	Instalacion Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185.00	\$ 2 918.00	\$ 539 830.00
3.05	Instalacion Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298.00	\$ 3 025.00	\$ 901 450.00
3.06	Instalacion Tees PVCP 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26.00	\$ 7 121.00	\$ 185 146.00
3.07	Instalacion Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24.00	\$ 1 897.00	\$ 45 528.00
3.08	Instalacion Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20.00	\$ 54 843.00	\$ 1 096 860.00
3.09	Instalacion Valvula de Purga Compuerta S.E. D=2 1/2"	un	20.00	\$ 48 967.00	\$ 979 340.00
3.10	Instalacion Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21.00	\$ 48 967.00	\$ 1 028 307.00
3.11	Instalacion Filtro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5.00	\$ 58 760.00	\$ 293 800.00
3.12	Instalacion Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7.00	\$ 58 760.00	\$ 411 320.00
3.13	Instalacion Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55.00	\$ 78 348.00	\$ 4 309 140.00
3.14	Instalacion Tee junta rapida PVCP 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21.00	\$ 15 670.00	\$ 329 070.00
3.15	Instalacion Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22.00	\$ 48 967.00	\$ 1 077 274.00
3.16	Instalacion Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82.00	\$ 7 835.00	\$ 642 470.00
3.17	Instalacion Tuberia 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127.00	\$ 12 246.00	\$ 1 555 242.00
3.18	Instalacion Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18503.00	\$ 2 546.00	\$ 47 108 638.00
3.19	Instalacion Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368.00	\$ 9 793.00	\$ 3 603 824.00
3.20	Instalacion Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman Turbo Bar. brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presion de trabajo de 16 bar	un	1.00	\$ 176 282.00	\$ 176 282.00
3.21	Instalacion Tapa de Seguridad	un	40.00	\$ 156 695.00	\$ 6 267 800.00
3.22	Instalacion Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5.00	\$ 48 967.00	\$ 244 835.00

4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO						
4.01	Pavimento flexible e=0.15m Incy IMPRI.	M3	176.02	\$ 743 688.00	\$	130 903 961.76
4.02	Cuneta y andén en concreto f.c 21Mpa	M3	214.00	\$ 453 750.00	\$	97 102 500.00
4.03	Anclajes en Concreto Impermeabilizado f.c 21 Mpa	M3	21.60	\$ 461 250.00	\$	9 963 000.00
4.04	Cajas de Valvulas en Concreto f.c 21 Mpa	M3	26.12	\$ 594 867.00	\$	15 537 926.04
4.05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4 567.43	\$ 4 059.00	\$	18 539 198.37
5 OBRAS DE ARTE						
5.01	Paso Tuberia por Puente incluye cercha metalica	ML	31.00	\$ 579 691.00	\$	17 970 421.00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$ 2.126.975.999.96
Administración Imprevistos y Utilidad				30%	\$	638 092 799.99
IVA SOBRE UTILIDAD (utilidad 5%)				19%	\$	20 206 272.00
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL						\$ 2.785.275.071.95
7 SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS						
7.01	Suministro Tuberia presión P1 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127.00	\$ 14 045.00	\$	1 783 715.00
7.02	Suministro Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23.00	\$ 50 582.00	\$	1 163 386.00
7.03	Suministro Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45.00	\$ 58 006.00	\$	2 610 270.00
7.04	Suministro Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185.00	\$ 30 111.00	\$	5 570 535.00
7.05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298.00	\$ 28 470.00	\$	8 484 060.00
7.06	Suministro Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26.00	\$ 47 868.00	\$	1 244 568.00
7.07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24.00	\$ 14 454.00	\$	348 896.00
7.08	Suministro Valvula Comp Elast 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20.00	\$ 668 052.00	\$	13 361 040.00
7.09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S E D=2 1/2"	un	20.00	\$ 309 672.00	\$	6 193 440.00
7.1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21.00	\$ 967 725.00	\$	20 322 225.00
7.11	Suministro Filtro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5.00	\$ 347 866.00	\$	1 739 430.00
7.12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7.00	\$ 3 851 471.00	\$	26 960 297.00
7.13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55.00	\$ 357 390.00	\$	19 656 450.00
7.14	Suministro Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21.00	\$ 178 385.00	\$	3 746 085.00
7.15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22.00	\$ 177 042.00	\$	3 894 924.00
7.16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82.00	\$ 102 121.00	\$	8 373 922.00
7.17	Suministro Tuberia 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127.00	\$ 32 522.00	\$	4 130 294.00
7.18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18 503.00	\$ 14 045.00	\$	259 874 635.00
7.19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368.00	\$ 147 584.00	\$	54 310 912.00
7.2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman, Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presion de trabajo de 16 bar	un	1.00	\$ 1 275 120.00	\$	1 275 120.00
7.21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40.00	\$ 244 728.00	\$	9 789 120.00
7.22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5.00	\$ 348 876.00	\$	1 744 380.00
TOTAL SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS						\$ 456.575.704.00
ADMINISTRACION				10.00%	\$	45 657 570.40
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ACCESORIOS						\$ 502.233.274.40
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO						\$ 3.287.508.346.35


 ALFREDO ANDRES GONZALEZ GUZMAN
 R.L CONSORCIO VIC RAPITEC 01

PAF-ATF-005-2020

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:55:54 a.m.

CALLE 13 CE132020013172
Trámite: PAF - ATF - O - 005 - 2020
Tipo: PROPUESITAS CONVOCATORIAS
Remitente: CONSORCIO NETA
Destinatario: INGRID JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

CONSORCIO NETA

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO
- ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

FINDETER
PATRIMONIO AUTÓNOMO
FIDEICOMISO - ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
Calle 12B No. 8A-30 Piso 10
Bogotá D.C. - Colombia

Fiduciaria Bogotá  Entrada
21/02/2020 08:55:54 a.m.

CALLE 13 CE132020013172
Trámite: PAF - ATF - O - 005 - 2020
Tipo: PROPUESITAS CONVOCATORIAS
Remitente: CONSORCIO NETA
Destinatario: INGRID JOHANNA SILVA GOMEZ
Información Sujeta a Verificación

ASUNTO: CONVOCATORIA N° PAF- ATF-O-005-2020

OBJETO:

**CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL
SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL
MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL
CUZCO**

DOCUMENTOS OFERTA ECONOMICA

**ORIGINAL
(SOBRE 2)**

**PROPONENTE:
CONSORCIO NETA**

**CARRERA 7C Bis No 139-18 Oficina 205
TELEFONO/FAX: 4672142
BOGOTA D.C.**

**DIRECCIÓN: CARRERA 7C Bis No 139-18 OFICINA 205
TELEFONOS (1) 4672142
CIUDAD: BOGOTA D.C.
E mail: rozonader76@hotmail.com**

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO
– ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

FINDETER
PATRIMONIO AUTÓNOMO
FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
Calle 12B No. 8A-30 Piso 10
Bogotá D.C. – Colombia

ASUNTO: CONVOCATORIA N° PAF- ATF-O-005-2020

OBJETO:

**CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL
SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL
MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL
CUZCO**

DOCUMENTOS OFERTA ECONOMICA

**ORIGINAL
(SOBRE 2)**

**PROPONENTE:
CONSORCIO NETA**

**CARRERA 7C Bis No 139-18 Oficina 205
TELEFONO/FAX: 4672142
BOGOTA D.C.**

**DIRECCIÓN: CARRERA 7C Bis No 139-18 OFICINA 205
TELEFONOS (1) 4672142
CIUDAD: BOGOTA D.C.
E mail: rozonader76@hotmail.com**

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2020
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECTOR EL CASTILLO EL CUZCO

CUADRO DE COSTOS POR CANTIDADES DE OBRA Y VALOR DE LA OBRA

PROPONENTE: CONSORCIO NETA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	Localización y replanteo topografico	ML	18.503,64	\$ 1.807,00	\$ 33.436.077,00
1,02	Corte de Andén y Pavimento	ML	1.962,00	\$ 4.799,00	\$ 9.415.638,00
1,03	Demolición de Pavimento flexible	M2	176,02	\$ 131.855,00	\$ 23.209.117,00
1,04	Demolición de Cuneta e=0.10 m	M2	750,00	\$ 12.369,00	\$ 9.276.750,00
1,05	Demolición de Andén e=0.07 m	M2	320,00	\$ 12.369,00	\$ 3.958.080,00
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2,01	Excavación manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material-Acepto Roca, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	8.219,07	\$ 23.929,00	\$ 196.674.126,00
2,02	Excavación Mecanica	M3	5.479,38	\$ 9.161,00	\$ 50.196.600,00
2,03	Lleno compactado Material de Sito	M3	8.398,66	\$ 13.830,00	\$ 116.153.468,00
2,04	Excavación Manual en conglomerado seco	M3	1.724,15	\$ 32.337,00	\$ 55.753.839,00
2,05	Lleno con material tipo Afirmado	M3	4.192,86	\$ 148.377,00	\$ 622.123.988,00
2,06	Cargue de Sobrantes	m3	5.667,71	\$ 711,00	\$ 4.029.742,00
2,07	Retiro de sobrantes <40Km	m3-km	226.708,75	\$ 1.335,00	\$ 302.656.181,00
2,08	Costos de Disposición de materiales en botadero autorizado	M3	5.667,71	\$ 8.302,00	\$ 47.053.328,00
2,09	Encamado compactado Material de Préstamo	M3	555,10	\$ 135.612,00	\$ 75.278.221,00
2,10	Relleno Arena Fina	M3	1.110,21	\$ 147.314,00	\$ 163.549.476,00
2,11	Lleno compactado Sub - Base Granular	M3	374,17	\$ 145.059,00	\$ 54.276.726,00
2,12	Lleno compactado Base Granular	M3	234,69	\$ 150.514,00	\$ 35.324.131,00
3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS				
3,01	Instalación Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	127,00	\$ 3.145,00	\$ 399.415,00
3,02	Instalación Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$ 5.190,00	\$ 119.370,00
3,03	Instalación Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$ 3.873,00	\$ 174.285,00
3,04	Instalación Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$ 2.878,00	\$ 532.430,00
3,05	Instalación Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$ 2.985,00	\$ 889.530,00
3,06	Instalación Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$ 7.025,00	\$ 182.650,00
3,07	Instalación Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$ 1.871,00	\$ 44.904,00
3,08	Instalación Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$ 54.106,00	\$ 1.082.120,00
3,09	Instalación Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$ 48.310,00	\$ 966.200,00
3,10	Instalación Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$ 48.310,00	\$ 1.014.510,00
3,11	Instalación Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$ 57.971,00	\$ 289.855,00
3,12	Instalación Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$ 57.971,00	\$ 405.797,00
3,13	Instalación Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$ 77.295,00	\$ 4.251.225,00
3,14	Instalación Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$ 15.459,00	\$ 324.639,00
3,15	Instalación Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$ 48.310,00	\$ 1.062.820,00
3,16	Instalación Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$ 7.730,00	\$ 633.860,00
3,17	Instalación Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$ 12.082,00	\$ 1.534.414,00
3,18	Instalación Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18503,00	\$ 2.512,00	\$ 46.479.536,00
3,19	Instalación Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$ 9.662,00	\$ 3.555.616,00
3,20	Instalación Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$ 173.914,00	\$ 173.914,00
3,21	Instalación Tapa de Seguridad	un	40,00	\$ 154.590,00	\$ 6.183.600,00
3,22	Instalación Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$ 48.310,00	\$ 241.550,00

4		ESTRUCTURAS EN CONCRETO			
4,01	Pavimento flexible e=0.15m Incy IMPRI.	M3	176,02	\$ 733.697,00	\$ 129.145.346,00
4,02	Cuneta y anden en concreto f'c:21Mpa	M3	214,00	\$ 447.654,00	\$ 95.797.956,00
4,03	Anclajes en Concreto Impermeabilizado f'c 21 Mpa	M3	21,60	\$ 455.053,00	\$ 9.829.145,00
4,04	Cajas de Valvulas en Concreto f'c 21 Mpa	M3	26,12	\$ 586.876,00	\$ 15.329.201,00
4,05	Acero de refuerzo fy=420 MPa	Kg	4.567,43	\$ 4.004,00	\$ 18.287.990,00
5		OBRAS DE ARTE			
5,01	Paso Tubería por Puente incluye cercha metálica	ML	31,00	\$ 571.903,00	\$ 17.728.993,00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 2.159.026.359,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACION				22%	\$ 474.985.799,00
IMPREVISTOS				3%	\$ 64.770.791,00
UTILIDAD				5%	\$ 107.951.318,00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 20.510.750,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA CIVIL					\$ 2.827.245.017,00
7		SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS			
7,01	Suministro Tubería presión PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ml	127,00	\$ 13.856,00	\$ 1.759.712,00
7,02	Suministro Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	23,00	\$ 49.903,00	\$ 1.147.769,00
7,03	Suministro Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	45,00	\$ 57.227,00	\$ 2.575.215,00
7,04	Suministro Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	185,00	\$ 29.706,00	\$ 5.495.610,00
7,05	Suministro Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	298,00	\$ 28.088,00	\$ 8.370.224,00
7,06	Suministro Tees PVC 2 1/2" x 2 1/2" UM	und	26,00	\$ 47.225,00	\$ 1.227.850,00
7,07	Suministro Tapon 2 1/2" (63.5 mm) Presion UM	und	24,00	\$ 14.260,00	\$ 342.240,00
7,08	Suministro Valvula Comp. Elast. 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	20,00	\$ 659.077,00	\$ 13.181.540,00
7,09	Suministro Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	un	20,00	\$ 305.512,00	\$ 6.110.240,00
7,1	Suministro Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2 1/2" Brida	un	21,00	\$ 954.724,00	\$ 20.049.204,00
7,11	Suministro Fintro en Yee 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	5,00	\$ 343.212,00	\$ 1.716.060,00
7,12	Suministro Valvula Reductora de Presion 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	7,00	\$ 3.799.729,00	\$ 26.598.103,00
7,13	Suministro Tee HD 2 1/2"x2 1/2" Ext Brida	un	55,00	\$ 352.589,00	\$ 19.392.395,00
7,14	Suministro Tee junta rapida PVC 2 1/2" (63.5 mm) Radio Corto	un	21,00	\$ 175.989,00	\$ 3.695.769,00
7,15	Suministro Codo HD 2 1/2" (63.5 mm) Ext Brida	un	22,00	\$ 174.663,00	\$ 3.842.586,00
7,16	Suministro Brida HD 2 1/2" (63.5 mm)	un	82,00	\$ 100.750,00	\$ 8.261.500,00
7,17	Suministro Tubería 2 1/2" HD (75 mm)	ml	127,00	\$ 32.085,00	\$ 4.074.795,00
7,18	Suministro Tubo PVC 2 1/2" RDE 21	ml	18.503,00	\$ 13.856,00	\$ 256.377.568,00
7,19	Suministro Acople universal tipo brida 2 1/2"	un	368,00	\$ 145.602,00	\$ 53.581.536,00
7,2	Suministro Macromedidor 2 1/2" Tipo Woltman. Turbo Bar, brida ANSI 125, propulsor de transmision magnetica, Camara Seca, Presión de trabajo de 16 bar.	un	1,00	\$ 1.257.990,00	\$ 1.257.990,00
7,21	Suministro Tapa de Seguridad	un	40,00	\$ 241.440,00	\$ 9.657.600,00
7,22	Suministro Valvula Reductora de Presion 1/2"	un	5,00	\$ 344.189,00	\$ 1.720.945,00
DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					\$ 450.436.451,00
ADMINISTRACION				10,00%	\$ 45.043.645,00
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS					\$ 495.480.096,00
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO					\$ 3.322.725.113,00



PROPONENTE: CONSORCIO NETA

R. LEGAL: CARLOS ALBERTO ROZA NADER

C.C. 72222176