

CONSORCIO REDES 2018



PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA
TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.
CALLE 12 B NO. 8 A - 30 PISO 10
BOGOTÁ D.C.

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-029 -2018

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN
FASES DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO
REMOLINO, MUNICIPIO DE TAMINANGO – DEPARTAMENTO
DE NARIÑO”.

PROPONENTE: CONSORCIO REDES 2018
REPRESENTANTE LEGAL: HECTOR HENRY CUADRADO
GONZALEZ

DIRECCIÓN: CARRERA 58 N° 134 - 57
ETAPA 3 INTERIOR 1 OF 104
Teléfonos: 4953595 – 312-5843791
E-mail: licitacioneshhcg@gmail.com

CONTIENE: PROPUESTA ECONOMICA

ORIGINAL

**FORMATO 4
PROPUESTA ECONÓMICA**

Presento a continuación mi propuesta económica en pesos Colombianos, la cual incluye IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hay lugar, que apliquen.

FORMATO OFERTA ECONÓMICA

PROPONENTE CONSORCIO REDES 2018

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO REMOLINO, MUNICIPIO DE TAMINANGO – DEPARTAMENTO DE NARIÑO"

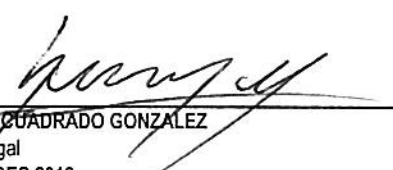
DESCRIPCIÓN	VALOR FASE ANTES DE IVA (A)	VALOR IVA (19%) (B)	VALOR TOTAL (A+B)
Valor ofertado FASE I	\$ 27.500.000,00	\$ 5.225.000,00	\$ 32.725.000,00
Valor ofertado FASE II	\$ 112.000.000,00	\$ 21.280.000,00	\$ 133.280.000,00
Valor ofertado FASE III	\$ 4.511.813.922,00	\$ 16.374.810,00	\$ 4.528.188.732,00
Valor ofertado FASE IV ESTRUCTURACIÓN Y/O FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$ 125.000.000,00	\$ 23.750.000,00	\$ 148.750.000,00
TOTAL OFERTA ECONÓMICA (FASES I, II, III y IV):			\$ 4.842.943.732,00

AIU FASE III

ADMINISTRACIÓN	24,00%
IMPREVISTOS	2,00%
UTILIDAD	4,00%
TOTAL AIU	30,00%

Todos los valores de la propuesta deberán estar ajustados al peso sin centavos, caso contrario la entidad procederá a ajustar el valor que no lo este, redondeándolo por exceso o por defecto al peso.

Los porcentajes de AIU deben presentarse máximo con dos decimales, caso contrario la entidad procederá a ajustar el porcentaje, redondeándolo por exceso o por defecto.


HECTOR HENRY CUADRADO GONZALEZ
Representante Legal
CONSORCIO REDES 2018

000001

PRESUPUESTO ESTIMADO

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. BOCATOMA					
PRELIMINARES					
1,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	119,20	\$ 2.390	\$ 284.888
1,2	Encauzamiento provisional (Manejo de aguas durante la construcción)	M2	150,00	\$ 254.117	\$ 38.117.550
ESTRUCTURA					
1,3	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	4,50	\$ 436.629	\$ 1.964.831
1,4	Concreto 4000Psi (28Mpa),Impermeabilizado bocatoma	M3	85,96	\$ 855.708	\$ 73.556.660
1,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	4505,00	\$ 4.099	\$ 18.465.995
ACCESORIOS HF Y LÁMINA					
1,6	Suministro e instalación Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.(0,80mx0,80m)	UND	3,00	\$ 203.228	\$ 609.684
1,7	Suministro e Instalación de Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 1/8" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado (0,60mx0,60m)	UND	1,00	\$ 148.832	\$ 148.832
1,8	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	23,00	\$ 10.281	\$ 236.463
1,9	Suministro e instalación Válvula de doble compuerta vástago no ascendente sello bronce HD 8" brida (incluye tomillería)	UND	1,00	\$ 2.698.723	\$ 2.698.723
1,10	Suministro e instalación Válvula rectangular sello bronce HD 12"	UND	1,00	\$ 9.055.345	\$ 9.055.345
1,11	Suministro e instalación de Rejilla metálica de 0.50mts x 1,00 mts m con barras de ø 1/2" , espaciadas 0.01 m, soldadas a perfil de ángulo de 1x1/8"; incluye marco metálico en ángulo de 1"x1/8".	UND	2,00	\$ 145.362	\$ 290.724
TUBERIA DE LAVADO					
1,12	Instalacion Tubería PVC UM d=12"	ML	8,00	\$ 4.056	\$ 32.448
1,13	Cabezal de descarga en concreto de 3000 psi impermeabilizado	UND	1,00	\$ 598.228	\$ 598.228
1,14	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde via de acceso a zona de obra	TON	202,21	\$ 49.152	\$ 9.939.026
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
1,15	Excavación manual en material comun área humeda h<=1,5m	M3	34,33	\$ 24.582	\$ 843.900
1,16	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	186,80	\$ 74.867	\$ 13.985.156
2. ADUCCION					
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-UM					
2,1	Localización y replanteo	ML	20,00	\$ 1.898	\$ 37.960
2,2	Instalacion Tubería pres d=8"ACERO carbón	ML	20,00	\$ 11.062	\$ 221.240
2,3	Instalacion Codo Acero de 45° d=8"	UND	2,00	\$ 28.626	\$ 57.252
2,4	Concreto de 3000 psi para anclajes	m3	7,50	\$ 523.784	\$ 3.928.380
				\$ 0	
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
				\$ 0	
2,5	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	8,00	\$ 74.867	\$ 598.936
2,6	Relleno con mat.selec de la excavación	M3	6,50	\$ 15.634	\$ 101.621
3. DESARENADOR					
PRELIMINARES					
3,1	Localización y replanteo estructuras	M2	106,00	\$ 2.390	\$ 253.340
3,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	212,00	\$ 74.867	\$ 15.871.804
ESTRUCTURA					
3,3	Concreto 4000Psi,Impermeabilizado para muros y placa de fondo	M3	74,19	\$ 855.708	\$ 63.484.977
3,4	Concreto 3000Psi, Placa de cubierta	M3	8,20	\$ 704.840	\$ 5.779.688
3,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	5355,35	\$ 4.099	\$ 21.951.580
3,6	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso	M3	0,32	\$ 512.606	\$ 164.034
3,7	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 4.183	\$ 230.065
3,8	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 19.293	\$ 1.061.115
3,9	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	12,00	\$ 13.434	\$ 161.208
VALVULAS Y ACCESORIOS					

000002

3,10	Instalación Válvula Compuerta HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago)	UND	2,00	\$ 171.756	\$ 343.512
3,11	Instalación Válvula Compuerta HF,d=6"; Lev=2m (Con Vastago)	UND	5,00	\$ 151.397	\$ 756.985
3,12	Suministro e instalación Pasamuro d=8" PVC , L=0.70m ELXEB	UND	2,00	\$ 301.833	\$ 603.666
3,13	Suministro e instalación Pasamuro d=6" PVC , L=0.70m ELXEB	UND	2,00	\$ 253.172	\$ 506.344
3,14	Instalación Tubería d=8"ACERO carbón	ml	20,00	\$ 11.062	\$ 221.240
3,15	Suministro e instalación codo 90° de 8" HD. Brida	UND	4,00	\$ 898.065	\$ 3.592.260
3,16	Instalación de Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 2.508	\$ 62.700
3,17	Suministro e instalación codo corto PVC 90° de 6"	UND	6,00	\$ 414.495	\$ 2.486.970
3,18	Suministro e instalación Tee 8x6" HD EB	UND	1,00	\$ 1.311.359	\$ 1.311.359
3,19	Suministro e instalación Tee hd de 8" brida	UND	1,00	\$ 1.305.090	\$ 1.305.090
3,20	Suministro e instalación Tee 6x6" HD JH	UND	2,00	\$ 479.499	\$ 958.998
3,21	Suministro e instalación pasamuro de 6" HD, L= 1 m ELxEL	UND	4,00	\$ 755.726	\$ 3.022.904
3,22	Instalación tubería PVC tipo novafort o similar de 6"	ml	18,00	\$ 2.508	\$ 45.144
3,23	Suministro e instalación tapa HF D=0.60m (incluye aro)	UND	2,00	\$ 615.781	\$ 1.231.562
3,24	Suministro e instalación Unión reparación de 6" PVC	UND	2,00	\$ 163.976	\$ 327.952
CERRAMIENTO					
3,25	Malla eslabonada de 2" de hueco cal 10, acero galvanizado, incluye angulo de 1 1/2"x3/16" (abajo y arriba), tubo galvanizado de 2", alambre de puas tres hilos. Según diseño.	ml	60,00	\$ 70.770	\$ 4.246.200
3,26	Puerta de Cerramiento	m2	2,00	\$ 400.610	\$ 801.220
3,27	Concreto 3000 psi viga cimiento y zapatas	M3	4,80	\$ 688.753	\$ 3.306.014
3,28	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 354.407	\$ 3.721.274
ACCESORIOS					
3,29	Suministro e instalación de macromedidor tipo agua cruda de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	UND	1,00	\$ 1.999.151	\$ 1.999.151
3,30	Suministro e instalación Codo GR PVC U.M d=6"	UND	4,00	\$ 353.864	\$ 1.415.456
3,31	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8, Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	1,00	\$ 445.722	\$ 445.722
3,32	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	Ton	195,59	\$ 49.152	\$ 9.613.640
4. CONDUCCION					
PRELIMINARES					
4,1	Localización y Replanteo	ML	19758,00	\$ 1.898	\$ 37.500.684
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
4,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m.	M3	6466,00	\$ 74.867	\$ 484.090.022
4,3	Excavación manual en conglomerado Area seca h<=1.5m	M3	4219,00	\$ 20.404	\$ 86.084.476
4,4	Excavación mecanica Manual o en conglomerado	M3	200,00	\$ 6.032	\$ 1.206.400
4,5	Relleno con mat.selec de la excav compactado sobre tuberías	M3	7646,00	\$ 15.634	\$ 119.537.564
4,6	Relleno en arena de río y/o de peña	M3	2223,00	\$ 52.772	\$ 117.312.156
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC UM					
4,7	Instalación Tubería PVC pres d=6" RDE 21	ML	19758,00	\$ 2.508	\$ 49.553.064
4,8	Instalación Tee 6x6" HD JH	UND	8,00	\$ 43.491	\$ 347.928
4,9	Instalación Codo GR PVC U.M d=6" 90	UND	8,00	\$ 21.745	\$ 173.960
4,10	Instalación Codo GR PVC U.M d=6" 45	UND	15,00	\$ 21.745	\$ 326.175
4,11	Instalación Codo GR PVC U.M d=6" 22	UND	26,00	\$ 21.745	\$ 565.370
4,12	Instalación Unión reparación PVC de 6" de diámetro	UND	20,00	\$ 16.985	\$ 339.700
4,13	Instalación Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	UND	40,00	\$ 14.122	\$ 564.880
VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF					
4,14	Instalación Ventosa doble acción HF d=2, incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	16,00	\$ 70.369	\$ 1.125.904
4,15	Instalación de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	17,00	\$ 76.167	\$ 1.294.839
4,16	Instalación Válvula de compuerta HD no ascendente 6"	UND	8,00	\$ 151.397	\$ 1.211.176
4,17	Suministro e Instalación Válvula Reguladora de presión. D=6", P=30 m.c.a. incluye niples, flanches, filtro, yee, ventosas y tornillos.	UND	3,00	\$ 8.626.970	\$ 25.880.910
4,18	Transporte o trasiego de materiales tubería x 6m, incluye valvulas y accesorios CONDUCCIÓN	UND	3293,00	\$ 1.861	\$ 6.128.273
CAJAS Y ANCLAJES TUBERÍA					
4,19	Concreto para anclajes de 3000 psi	M3	14,00	\$ 523.784	\$ 7.332.976
4,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	KG	670,00	\$ 4.099	\$ 2.746.330
4,21	Construcción de caja en concreto reforzado de 4000 psi 1,8x1,2x1,6m (según diseño) para válvula reguladora de presión	UND	3,00	\$ 3.463.790	\$ 10.391.370
4,22	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,60x0,60m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	33,00	\$ 370.981	\$ 12.242.373

000000

4,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,80x0,80m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	11,00	\$ 455.705	\$ 5.012.755
PASOS ELEVADOS					
4,24	Viaducto L= 10m Dt=6", Cordon Sup. E Inf. Ang 2" X 2" X 1/8", Diagonales Ang 1" X 1" X 1/8", Verticales Ang 1" X 1" X 1/8" localizados sobre terreno en pasos y quebradas	UND	17,00	\$ 3.102.462	\$ 52.741.854
4,25	Concreto resistencia 3000 psi. 21,0 MPA (anclajes)	M3	16,80	\$ 523.784	\$ 8.799.571
4,26	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	1512,00	\$ 4.099	\$ 6.197.688
4,27	Concreto simple de 10,5 MPA (105 KG/CM2) 1500 PSI	M3	1,80	\$ 373.072	\$ 671.530
4,28	Instalación tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm incluye termofusión	ml	95,00	\$ 15.553	\$ 1.477.535
4,29	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 354.407	\$ 3.721.274
4,30	Cable acero galvanizado extra resistente (11680kg carga de rotura), alambre retenida 1/2"	ml	95,00	\$ 12.626	\$ 1.199.470
4,31	poste en tubo de acero A-532 de d=4" para retenida.	ml	30,00	\$ 117.994	\$ 3.539.820
4,32	Suministro e Instalación Cable flexible de acero inoxidable de d=3/4"	ml	95,00	\$ 39.651	\$ 3.766.845
4,33	Suministro e instalación brida loca HD de d=6"	UND	6,00	\$ 109.775	\$ 658.650
4,34	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1 km a 2,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	107,27	\$ 43.320	\$ 4.646.936
5. PLANTA DE POTABILIZACION					
PRELIMINARES					
5,1	Localización y replanteo estructuras	M2	110,00	\$ 2.390	\$ 262.900
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
5,2	Excavación manual en conglomerado 2,5<=h<=5m	M3	116,00	\$ 31.216	\$ 3.621.056
5,3	Extendido de sobrantes	M3	116,00	\$ 4.917	\$ 570.372
RELLENOS					
5,4	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	105,00	\$ 28.840	\$ 3.028.200
CANAL DE ENTRADA, FLOCULADORES,					
5,5	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	0,17	\$ 436.629	\$ 74.227
5,6	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	M3	89,00	\$ 855.708	\$ 76.158.012
5,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	M3	189,00	\$ 855.708	\$ 161.728.812
5,8	Concreto 3000Psi, Pasarelas	M3	6,90	\$ 704.840	\$ 4.863.396
5,9	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	14245,00	\$ 4.099	\$ 58.390.255
5,10	Prefabricados l=2m (Falso fondo) viguetas en "V"	MI	20,80	\$ 43.529	\$ 905.403
5,11	Arena fondo planta de potabiliza	M3	4,00	\$ 750.420	\$ 3.001.680
5,12	Antracita planta de potabilización	M3	7,00	\$ 762.357	\$ 5.336.499
5,13	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso (C.Parshall)	M3	2,00	\$ 469.587	\$ 939.174
VÁLVULAS Y TUBERIAS					
5,14	Instalación de Vertederos para filtros	UND	4,00	\$ 10.744	\$ 42.976
5,15	Instalación Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	22,00	\$ 3.510	\$ 77.220
5,16	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	24,00	\$ 10.281	\$ 246.744
5,17	Baranda d = 1 1/4" HG; h=1.0m, Incluye anticorrosivo dos capas y esmalte amarillo dos capas	MI	32,00	\$ 118.403	\$ 3.788.896
SEDIMENTADORES FILTROS Y TANQUE					
5,18	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	m3	34,00	\$ 855.708	\$ 29.094.072
5,19	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	m3	23,00	\$ 855.708	\$ 19.681.284
5,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	2850,00	\$ 4.099	\$ 11.682.150
5,21	Instalación lámina 2.4x1.2m	UND	48,00	\$ 33.397	\$ 1.603.056
5,22	Instalación Separador en "U AC, L=1X0,10m	UND	144,00	\$ 17.176	\$ 2.473.344
VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, SEDIMEN Y TANQUE					
5,23	Instalación Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce	UND	14,00	\$ 171.756	\$ 2.404.584
5,24	Instalación Tubería entrada floculadores PVC d=8" RDE 41	ML	20,00	\$ 3.510	\$ 70.200
5,25	Instalación Tubería PVC d=4" (d=2" C/1.95m)	ML	69,00	\$ 2.021	\$ 139.449
5,26	Instalación Tapon Soldado PVC Presión 4"	UND	4,00	\$ 4.042	\$ 16.168
5,27	Instalación Válvula de compuerta no ascendente 4"	UND	2,00	\$ 107.695	\$ 215.390
5,28	Instalación Válvula de compuerta no ascendente 10"	UND	2,00	\$ 188.232	\$ 376.464
DESAGUES EXTERIORES					
5,29	Instalación Tubería PVC sanitaria d=6"	ML	25,00	\$ 2.508	\$ 62.700
5,30	Pozo de inspección H=4.4m, d=1,20m	UND	2,00	\$ 4.352.252	\$ 8.704.504
5,31	Instalación Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 2.508	\$ 92.796
5,32	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	374,00	\$ 25.991	\$ 9.720.634
6. TANQUE DE ALMACENAMIENTO					
PRELIMINARES					
6,1	Localización y replanteo estructuras	M2	317,46	\$ 2.390	\$ 758.729
6,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5m	M3	158,73	\$ 18.437	\$ 2.926.505

00000

6,3	Excavación Manual en Material Conglomerado 1,5 < h<=2.5m	M3	634,92	\$ 25.812	\$ 16.388.555
6,4	Excavación Manual en Material Conglomerado 2,5< h<=5m	M3	285,71	\$ 49.165	\$ 14.046.932
6,5	Excavación en Roca Seca h<=5m.	M3	158,73	\$ 88.490	\$ 14.046.018
	RELLENOS				
6,6	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	108,00	\$ 28.840	\$ 3.114.720
	CONCRETOS				
6,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Placa de fondo	M3	95,24	\$ 855.708	\$ 81.497.630
6,8	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Paredes	M3	92,24	\$ 855.708	\$ 78.930.506
6,9	Concreto 3000Psi, Vigas y Tapa	M3	44,22	\$ 704.840	\$ 31.168.025
6,10	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 4.183	\$ 328.784
6,11	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 19.293	\$ 1.516.430
6,12	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	11584,90	\$ 4.099	\$ 47.486.505
	VÁLVULAS Y TUBERIAS TANQUE				
6,13	Instalacion Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	UND	7,00	\$ 151.397	\$ 1.059.779
6,14	Instalacion Codo PVC presión d=6 x 90°	UND	8,00	\$ 6.268	\$ 50.144
6,15	Instalacion Tubería PVC pres d=6"RDE 21	ML	223,20	\$ 2.508	\$ 559.786
6,16	Instalacion Codo de Ventilación 4" HD	UND	32,00	\$ 14.313	\$ 458.016
6,17	Suministro e Instalación de Tapa Alfajor de 1/8 (0,60mx0,60m)	UND	5,00	\$ 148.832	\$ 744.160
6,18	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	60,00	\$ 13.434	\$ 806.040
6,19	Suministro e instalación de macromedidor tipo agua limpia de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	UND	1,00	\$ 2.903.902	\$ 2.903.902
	DESAGUES EXTERIORES				
6,20	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 2.508	\$ 12.540
6,21	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 2.508	\$ 50.160
6,22	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	300,60	\$ 25.991	\$ 7.812.895
	7. EDIFICIO DE OPERACIONES				
	PRELIMINARES				
7,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	15,75	\$ 2.390	\$ 37.643
7,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	11,10	\$ 18.437	\$ 204.651
7,3	Extendido de sobrantes de excavación	M3	11,10	\$ 4.917	\$ 54.579
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS				
7,4	Suministro e instalación Instalación Tubería Pvc Presión RDE 13,5 315 PSI de 1/2"	ML	16,00	\$ 5.700	\$ 91.200
7,5	Suministro e Instalación Tee PVC Presión 1/2"	UND	2,00	\$ 8.085	\$ 16.170
7,6	Suministro e Instalación Codo 90° 1/2"	UND	4,00	\$ 3.959	\$ 15.836
7,7	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 2"	ML	7,50	\$ 10.597	\$ 79.478
7,8	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 4"	ML	10,00	\$ 20.506	\$ 205.060
7,9	Suministro e Instalación Yee PVC sanitaria de 2"	UND	2,00	\$ 18.842	\$ 37.684
7,10	Suministro e Instalación codos 90° 2"	UND	4,00	\$ 16.786	\$ 67.144
7,11	Suministro e Instalación Sifón 2"	UND	4,00	\$ 17.772	\$ 71.088
7,12	Suministro e Instalación Codo PVC Sanitario 90° C x C 4"	UND	1,00	\$ 21.928	\$ 21.928
7,13	Suministro e instalación Sistema séptico integrado (v=1000LTS), con trampa de grasa y lecho filtrante (500LTS)	UND	1,00	\$ 1.214.331	\$ 1.214.331
7,14	RELLENOS				
7,15	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	1,85	\$ 28.840	\$ 53.354
	CONCRETOS				
7,16	Concreto 2000 Psi; e=5cms (limpieza)	M3	0,85	\$ 400.610	\$ 340.519
7,17	Concreto 3000 Psi, placa de piso	M3	3,23	\$ 688.753	\$ 2.224.672
7,18	Concreto 3000 Psi, placa cubierta (impermeabilizado)	M3	3,21	\$ 704.840	\$ 2.262.536
7,19	Concreto 3000 Psi columnas (0,15X0,15M)	ML	13,20	\$ 17.891	\$ 236.161
7,20	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón,	M3	4,75	\$ 354.407	\$ 1.683.433
7,21	Concreto 3000 psi vigas aéreas	M3	16,00	\$ 777.929	\$ 12.446.864
7,22	Concreto 2500 psi Anden	M3	1,50	\$ 536.127	\$ 804.191
7,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8, Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 445.722	\$ 445.722
	ARQUITECTÓNICOS				
7,24	Suministro e Instalación Muro en bloque N° 5	M2	36,90	\$ 47.152	\$ 1.739.909
7,25	Mortero Impermeabilizado (incluye materiales y mano de obra)	M2	36,90	\$ 18.739	\$ 691.469
7,26	Estuco tres-manos	M2	38,60		
7,27	Pintura blanco-vinilo-agua (tres-manos)	m2	38,60		
7,28	Puerta Lamina Cold Rolled Calibre 18 incluye cerradura (0,90x2,0m)	UND	2,00	\$ 283.966	\$ 567.932
7,29	Puerta en madera incluye cerradura (0,70X2M)	UND	1,00		
7,30	Mesón de Concreto de 3000 PSI (incluye enchape)	M2	1,15	\$ 72.383	\$ 83.240

000005

7,31	Piso en granito pulido 30x30cms	M2	13,35	\$ 49.486	\$ 660.638
7,32	Instalación y Dotación Baño línea económica (Sanitario, lavamanos, incrustaciones)	UND	1,00	\$ 1.926.823	\$ 1.926.823
7,33	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PARED)	M2	4,35		
7,34	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PISO)	M2	9,70		
7,35	Ventanería en Lamina CR y Vidrio 4 mm	M2	2,46	\$ 176.848	\$ 435.046
7,36	Suministro e instalación lavaplatos acero de empotrar (0,56x0,34x0,17m)	UND	4,00		
7,37	Suministro e instalación Guarda-escoba	ML	26,00	\$ 46.357	\$ 1.205.282
7,38	Suministro e instalación llave metálica monomando lavaplatos	UND	4,00		
7,39	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	10,00	\$ 25.991	\$ 259.910
SUMINISTRO DE SISTEMA ELÉCTRICO					
7,40	Suministro, transporte e instalación de TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15kVA, 13200/208-120V, In 83 Amp, REFRIGERADO EN ACEITE. Incluye: tres (3) cortacircuitos tipo cañuela 100A-30KV, tres (3) fusibles duales, tres (3) descargadores de sobretensión de óxido de Zinc ZnO 10KV-10KA, herrajería y accesorios.	UND	1,00	\$ 7.663.204	\$ 7.663.204
7,41	Suministro transporte e instalación de acometida eléctrica desde bornes de transformador hasta equipo de medida directa en conductores de cobre en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios.	ML	15,00	\$ 127.085	\$ 1.906.275
7,42	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	70,00	\$ 85.867	\$ 6.010.690
7,43	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x10+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	12,00	\$ 34.793	\$ 417.516
7,44	Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución monofásico 120 V, 3 Hilos, 125 A, 60 Hertz, 10 kA, 6 circuitos con los siguientes interruptores automáticos: Un breaker de 1 X 50 A (totalizador); nueve breaker de 1 X 20 A.	UND	1,00	\$ 449.965	\$ 449.965
7,45	Suministro, transporte e instalación de luminaria fluorescente de IP65 , 2x32 W, 120 V, T8, 60 Hz, balasto electrónico, Incluye tubos, guayas de soporte con accesorios.	UND	4,00	\$ 221.973	\$ 887.892
7,46	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 1050 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	1,00	\$ 1.061.286	\$ 1.061.286
7,47	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 510 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	3,00	\$ 808.700	\$ 2.426.100
7,48	Suministro, transporte e instalación de salida para aplique en muro con roseta en ducto EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja octogonal en aleación de aluminio, uniones, boquillas, incluye bombilla fluorescente compacta de 13 W; 120 V.	UND	2,00	\$ 74.201	\$ 148.402
7,49	Suministro, transporte e instalación de luminaria de vapor de sodio alta presión, tipo AP, horizontal cerrada con refractor en vidrio templado, con fotocelda, 70 W, 120 V, balasto reactor, multiconductor 3 No. 14 AWG, incluye brazo metálico galvanizado en caliente de 1,50 m X 1" y herrajes de fijación al poste.	UND	3,00	\$ 439.784	\$ 1.319.352
7,50	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra, 15 A, 120 V, para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	5,00	\$ 82.442	\$ 412.210
7,51	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra tipo GFCI, 15 A, 120 V, para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	2,00	\$ 102.991	\$ 205.982
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :					\$ 2.154.580.219,00
ADMINISTRACIÓN (24%)					\$ 517.099.253,00
IMPREVISTOS (2%)					\$ 43.091.604,00
UTILIDAD (4%)					\$ 86.183.209,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)					\$ 16.374.810,00
PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :					\$ 2.817.329.095,00

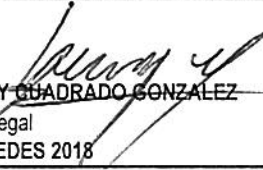
PRESUPUESTO DE SUMINISTROS

000006

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. SUMINISTROS - BOCATOMA					
1,16	Tuberías				
1,17	Suministro tubería PVC d=12" UM RDE 21	ML	6,00	245.861,00	\$ 1.475.166,00
2. SUMINISTROS - ADUCCION					
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC					
2,6	Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ML	20,00	180.710,00	\$ 3.614.200,00
2,7	Suministro Codo Acero de 45° d=8" Bridado	UND	2,00	106.381,00	\$ 212.762,00
3. SUMINISTROS DESARENADOR					
VALVULAS Y TUBERÍAS					
3,31	Suministro válvula Compuerta elastica HF, d=8"; Lev=2m (Con Vastago) . Brida	UND	2,00	1.135.802,00	\$ 2.271.604,00
3,32	Suministro de válvula compuerta elastica HF, d=6", lev 1,5m (con vástago). Brida	UND	5,00	1.441.979,00	\$ 7.209.895,00
3,33	Suministro Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ML	10,00	180.710,00	\$ 1.807.100,00
3,34	Suministro Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ML	25,00	65.898,00	\$ 1.647.450,00
3,35	Suministro Tubería PVC tipo Novafort o similar d=6"	ML	18,00	25.979,00	\$ 467.622,00
4. SUMINISTROS - CONDUCCION					
4,1	Suministro Tubería PVC pres d=6" RDE 21 U.M	ML	19758,00	65.898,00	\$ 1.302.012.684,00
4,2	Suministro de tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm	ML	95,00	83.782,00	\$ 7.959.290,00
4,3	Suministro Tee 6x6" HD JH	UND	8,00	492.032,00	\$ 3.936.256,00
4,4	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 90	UND	8,00	180.002,00	\$ 1.440.016,00
4,5	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 45	UND	15,00	156.239,00	\$ 2.343.585,00
4,6	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 22	UND	26,00	158.250,00	\$ 4.114.500,00
4,7	Suministro Unión reparación PVC de 6" de diámetro	UND	20,00	130.812,00	\$ 2.616.240,00
4,8	Suministro Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	UND	40,00	117.259,00	\$ 4.690.360,00
VALVULAS Y ACCESORIOS HF					
4,9	Suministro Ventosa doble acción HF d=2" incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	16,00	328.499,00	\$ 5.255.984,00
4,10	Suministro de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	17,00	430.822,00	\$ 7.323.974,00
4,11	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 6" Bridada	UND	8,00	1.740.880,00	\$ 13.927.040,00
5. SUMINISTROS - PLANTA DE POTABILIZACION					
VALVULAS Y TUBERIAS FILTROS					
5,1	Suministro Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce.	UND	14,00	4.965.561,00	\$ 69.517.854,00
5,2	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 4" Bridada	UND	2,00	1.055.383,00	\$ 2.110.766,00
5,3	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 10" Bridada	UND	2,00	3.979.328,00	\$ 7.958.656,00
5,4	Suministro Vertederos para filtros	UND	4,00	69.235,00	\$ 276.940,00
5,5	Suministro codo PVC presion d=8" . GR 90	ML	8,00	647.616,00	\$ 5.180.928,00
5,6	Suministro Tubería PVC presion d=4". RDE 21 Union Platino	ML	69,00	30.180,00	\$ 2.082.420,00
5,7	Suministro Tapon Soldado PVC Pres'ion d=4"	UND	4,00	48.763,00	\$ 195.052,00
5,8	Suministro Vertedero L=1,20m (Cobre/Bronce)	UND	4,00	360.598,00	\$ 1.442.392,00
FLOCULADORES Y SEDIMENTADORES					
5,9	Suministro lámina A.C. 2.40x1.20m. A D. e= 0,08 m	UND	48,00	271.290,00	\$ 13.021.920,00
5,10	Suministro Separador en "U AC, L=1X0,10m	UND	144,00	47.123,00	\$ 6.785.712,00
VALVULAS Y TUBRIAS FLOC, Y SEDIMEN					
DESAGUES EXTERIORES					
5,11	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6"	ML	25,00	40.169,00	\$ 1.004.225,00
5,12	Suministro Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	18.969,00	\$ 701.853,00
5,13	Suministro Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	42,00	59.954,00	\$ 2.518.068,00
6. SUMINISTROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO					
6,1	Suministro Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	UND	7,00	1.055.383,00	\$ 7.387.681,00
6,2	Suministro Codo PVC presión d=6 x 90° . Gran radio. Union platino	UND	8,00	180.002,00	\$ 1.440.016,00
6,3	Suministro Tubería PVC pres d=6" RDE 21. U.M	ML	223,20	65.898,00	\$ 14.708.434,00
6,4	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	40.169,00	\$ 200.845,00

000007

6,5	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	40.169,00	\$ 803.380,00
6,6	Suministro Codo de Ventilación 4" HD 90 BXB	Und.	32,00	306.325,00	\$ 9.802.400,00
7. EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO					
7	Aditamentos para análisis Físico químico, Bacteriológico y Microbiológico				
7,1	Fotómetro Hach	UND	1,00	10.260.132,00	\$ 10.260.132,00
7,2	Quit Celdas	UND	1,00	272.179,00	\$ 272.179,00
7,3	Turbidímetro Hach	UND	1,00	9.155.115,00	\$ 9.155.115,00
7,4	Floculador de 6 puestos E&Q	UND	1,00	5.614.883,00	\$ 5.614.883,00
7,5	Balanza digital	UND	1,00	513.905,00	\$ 513.905,00
7,6	Cronómetro	UND	1,00	123.717,00	\$ 123.717,00
7,7	Centrífuga 6 tubos	UND	1,00	4.472.873,00	\$ 4.472.873,00
7,8	Jarra Cuadrada acrílica	UND	6,00	184.625,00	\$ 1.107.750,00
7,9	Balón 1000ml	UND	1,00	133.235,00	\$ 133.235,00
7,10	Balón 1000MI	UND	1,00	1.903,00	\$ 1.903,00
7,11	Bureta clase A	UND	2,00	285.503,00	\$ 571.006,00
7,12	Erlenmeyer 250MI	UND	6,00	10.468,00	\$ 62.808,00
7,13	Pipeta 1 MI	UND	4,00	14.275,00	\$ 57.100,00
7,14	Vaso precipitado 1000MI plástico	UND	6,00	6.662,00	\$ 39.972,00
7,15	Vaso precipitado 1000MI Vidrio	UND	2,00	22.840,00	\$ 45.680,00
7,16	Reactivos para nitritos X 100Und	UND	1,00	243.629,00	\$ 243.629,00
7,17	Reactivo Para sulfatos x 100Und	UND	1,00	199.851,00	\$ 199.851,00
7,18	Reactivo pra Hierro x 100Unds	UND	1,00	140.848,00	\$ 140.848,00
7,19	Reactivo para Cloro x 100 Unds	UND	1,00	161.784,00	\$ 161.784,00
7,20	Reactivo para alcalinidad x 100Und	UND	1,00	148.461,00	\$ 148.461,00
7,21	Kit para dureza	UND	1,00	87.554,00	\$ 87.554,00
7,22	Tiosulfato de Sodio x 1000MI	UND	1,00	79.941,00	\$ 79.941,00
7,23	y/o ausencia de coliformes x 20Unds	UND	1,00	367.347,00	\$ 367.347,00
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :					\$ 1.555.326.943,00
ADMINISTRACIÓN (10%):					\$ 155.532.694,00
PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :					\$ 1.710.859.637,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.528.188.732,00


HECTOR HENRY GUADRADO GONZALEZ
 Representante Legal
 CONSORCIO REDES 2018

000008