

CONSORCIO SANTANDER 2017

FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-043-2016

*OBJETO: "AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO
SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO URBANO MUNICIPIO DE
HATO, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"*

CONTENIDO	FOLIO
ÍNDICE	001
FORMATO No 4 PROPUESTA ECONOMICA	002

"FORMATO 4 PROPUESTA ECONÓMICA

CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO URBANO MUNICIPIO DE HATO, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

DESCRIPCIÓN	VALOR FASE ANTES DE IVA (A)	VALOR IVA (19%) (B)	VALOR TOTAL (A+B)
FASE I: CONSTATAción DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO	\$ 26.000.000	\$ 4.940.000	\$ 30.940.000
FASE II: EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS CONFORME A LAS CONCLUSIONES DE LA FASE I	\$ 85.000.000	\$ 16.150.000	\$ 101.150.000
FASE III: EJECUCIÓN DE OBRA	\$ 2.418.492.027	\$ 8.796.705	\$ 2.427.288.732
TOTAL OFERTA ECONÓMICA:			\$ 2.559.378.732

AMPLIACION Y OPTIMIZACION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO

AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO					
FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III					
ALCANTARILLADO SANITARIO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	PRELIMINARES REDES				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	ML	5.304,72	\$2.100	\$11.139.912
1.2	DESMONTE Y DESCAPOTE	M2	2.409,58	\$7.000	\$16.867.060
1.3	CORTE Y DEMOLICION DE PAVIMENTO RÍGIDO Eprom: 0.18 m	M2	538,91	\$26.000	\$14.011.660
1.4	CORTE Y DEMOLICION DE PAVIMENTO EN PIEDRA	M2	891,17	\$40.000	\$35.646.800
1.5	DEMOLICION DE POZOS Y CÁMARAS EXISTENTES	UN	7,00	\$170.000	\$1.190.000
1.6	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	2,00	\$98.000	\$196.000
1.7	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO Eprom: 0,08 m	M2	561,00	\$11.000	\$6.171.000
1.8	DEMOLICIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO	ML	280,50	\$6.800	\$1.907.400
1.9	DEMOLICIÓN DE TUBERIA EN GRESS EXISTENTE	ML	1.540,11	\$5.400	\$8.316.594
1.10	SEÑALIZACION	ML	300,00	\$4.600	\$1.380.000
1.11	CERRAMIENTO EN LONA VERDE	ML	400,00	\$11.000	\$4.400.000
2,0	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN SIN ENTIBADO (H: 0-2,50 m)	M3	3.642,48	\$25.000	\$91.062.000
2.2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN CON ENTIBADO (H: 2,50-5,00 m)	M3	97,51	\$31.000	\$3.022.810
	EXCAVACION EN CONGLOMERADO				
2.3	EXCAVACIÓN EN MATERIAL CONGLOMERADO SIN ENTIBADO (H: 0-2,50 m)	M3	1.517,70	\$40.000	\$60.708.000
2.4	EXCAVACIÓN EN MATERIAL CONGLOMERADO CON ENTIBADO (H: 2,50-5,00 m)	M3	40,62	\$47.000	\$1.909.140
	EXCAVACION EN ROCA				
2.5	EXCAVACIÓN EN MATERIAL ROCA	M3	935,00	\$86.000	\$80.410.000
	RELLENOS Y TERRAPLENES				
2.6	RELLENO EN MATERIAL COMÚN PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	4.222,64	\$21.000	\$88.675.440
2.7	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO	M3	785,52	\$68.000	\$53.415.360
	RETIRO DE SOBRANTES Y ESCOMBROS				
2.8	RETIRO DE SOBRANTES	M3	2.904,00	\$33.000	\$95.832.000
3,0	CIMENTACION				
3.1	ATRAQUE EN CONCRETO 2500 PSI	M3	21,81	\$431.000	\$9.400.110
4,0	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
4.1	ESTRUCTURA POZO EN CONCRETO DE 21 M	M3	33,82	\$670.000	\$22.659.400
4.2	TAPA Y ANILLO PARA POZO	UN	23,00	\$440.000	\$10.120.000
4.6	ESTRUCTURA DE SEPARACIÓN EN CONCRETO DE 24,5 Mpa	UN	2,00	\$6.300.000	\$12.600.000
4.7	CÁMARAS DE CAIDA (H: 0-2,00 m)	UN	3,00	\$270.000	\$810.000
4.8	CÁMARAS DE CAIDA (H: 2,00-5,00 m)	UN	3,00	\$421.000	\$1.263.000

FECHA:
ENERO / 2015

PRESUPUESTO GENERAL
RED SANITARIA

003

AMPLIACION Y OPTIMIZACION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO

AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO					
FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III					
ALCANTARILLADO SANITARIO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5,0	ACERO DE REFUERZO REDES				
5.1	HIERRO PR-60	KG	726.05	\$4.800	\$3.485.040
5.2	HIERRO A-37	KG	316.68	\$4.800	\$1.520.064
6,0	ESTRUCTURAS EN LADRILLO				
6.1	POZO DE INSPECCIÓN	M2	103.36	\$138.000	\$14.263.680
6.2	CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 60x60x40 cm	UN	187,00	\$262.000	\$48.994.000
7,0	INSTALACION TUBERIA SANITARIA Y PLUVIAL				
7.1	INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA PVC 6" (160 mm)	ML	3.835,91	\$6.900	\$26.467.779
7.2	INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA PVC 8" (200 mm)	ML	1.427,45	\$9.200	\$13.132.540
7.3	INSTALACION TUBERÍA SANITARIA PVC 10" (250 mm)	ML	41,36	\$11.600	\$479.776
8,0	INSTALACION CONEXIONES DOMICILIARIAS				
8.1	INSTALACIÓN CONEXIÓN DOMICILIARIA	UN	187,00	\$220.000	\$41.140.000
9,0	VARIOS REDES DE ALCANTARILLADO				
9.1	ADECUACIÓN POZO DE INSPECCIÓN EXISTENTE	UN	7,00	\$940.000	\$6.580.000
9.2	REPOSICIÓN PAVIMENTO EN CONCRETO (e=0,20 m)	M2	538,91	\$131.000	\$70.597.210
9.3	REPOSICIÓN PAVIMENTO EN PIEDRA BARICHARA	M2	891,17	\$140.000	\$124.763.800
9.4	REPOSICIÓN DE BASE COMPACTADA AL 90% P.M.	M3	214,51	\$103.000	\$22.094.530
9.5	REPOSICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO DE 2500 PSI (e=0,08m)	M2	561,00	\$41.000	\$23.001.000
9.6	REPOSICIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO DE 3000 PSI	ML	280,50	\$46.000	\$12.903.000
ALCANTARILLADO PLUVIAL					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	PRELIMINARES REDES				
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	1.043,43	\$2.100	\$2.191.203
1.2	DESMONTE Y DESCAPOTE	M2	424,49	\$7.000	\$2.971.430
1.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Eprom: 0.18 m	M2	76,80	\$26.000	\$1.996.800
1.4	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EN PIEDRA	M2	433,02	\$40.000	\$17.320.800
1.10	SEÑALIZACIÓN	ML	200,00	\$4.600	\$920.000
1.11	CERRAMIENTO EN LONA VERDE	ML	300,00	\$11.000	\$3.300.000
2,0	MOVIMIENTO DE TIERRAS				

AMPLIACION Y OPTIMIZACION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO

AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO					
FORMATO OFERTA ECONÓMICA FASE III					
ALCANTARILLADO SANITARIO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN SIN ENTIBADO (H: 0-2,50 m)	M3	1.787,36	\$25.000	\$44.684.000
2.2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN CON ENTIBADO (H: 2,50-5,00 m)	M3	229,29	\$31.000	\$7.107.990
	EXCAVACION EN CONGLOMERADO				
2.3	EXCAVACION EN MATERIAL CONGLOMERADO SIN ENTIBADO (H: 0-2,50 m)	M3	744,73	\$40.000	\$29.789.200
2.4	EXCAVACION EN MATERIAL CONGLOMERADO CON ENTIBADO (H: 2,50-5,00 m)	M3	95,54	\$47.000	\$4.490.380
	EXCAVACION EN ROCA				
2.5	EXCAVACION EN MATERIAL ROCA	M3	504,16	\$86.000	\$43.357.760
	RELLENOS Y TERRAPLENES				
2.6	RELLENO EN MATERIAL COMUN PROVENIENTE DE LA EXCAVACION	M3	1.907,38	\$21.000	\$40.054.980
2.7	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO	M3	169,19	\$68.000	\$11.504.920
	RETIRO DE SOBRANTES Y ESCOMBROS				
2.8	RETIRO DE SOBRANTES	M3	1.892,77	\$33.000	\$62.461.410
3.0	CIMENTACION				
3.1	ATRAQUE EN CONCRETO 2500 PSI	M3	13,50	\$431.000	\$5.818.500
4.0	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
4.1	ESTRUCTURA POZO EN CONCRETO DE 21 Mpa	M3	48,17	\$670.000	\$32.273.900
4.2	TAPA Y ANILLO PARA POZO	UN	16,00	\$440.000	\$7.040.000
4.3	CABEZOTE DE ENTREGA	UN	3,00	\$1.400.000	\$4.200.000
4.4	SUMIDERO TRANSVERSAL	UN	6,00	\$5.600.000	\$33.600.000
4.5	SUMIDERO LONGITUDINAL	UN	6,00	\$2.100.000	\$12.600.000
4.7	CAMARAS DE CAIDA (H : 0-2,00 m)	UN	3,00	\$270.000	\$810.000
5.0	ACERO DE REFUERZO REDES				
5.1	HIERRO PR-60	KG	981,43	\$4.800	\$4.710.864
5.2	HIERRO A-37	KG	374,64	\$4.800	\$1.798.272

AMPLIACION Y OPTIMIZACION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO

AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO					
FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III					
ALCANTARILLADO SANITARIO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6,0	ESTRUCTURAS EN LADRILLO				
6,1	POZO DE INSPECCIÓN	M2	211,11	\$138.000	\$29.133.180
7,0	INSTALACION TUBERIA SANITARIA Y PLUVIAL				
7,3	INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA PVC 12" (315 mm)	ML	66,84	\$13.000	\$868.920
7,4	INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA PVC 16" (400 mm)	ML	708,37	\$16.000	\$11.333.920
7,5	INSTALACION TUBERÍA SANITARIA PVC 18" (450 mm)	ML	76,66	\$17.500	\$1.341.550
7,6	INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA PVC 20" (450 mm)	ML	118,76	\$22.000	\$2.612.720
7,6	INSTALACION TUBERÍA SANITARIA PVC 24" (600 mm)	ML	72,80	\$26.000	\$1.892.800
9,0	VARIOS REDES DE ALCANTARILLADO				
9,2	REPOSICIÓN PAVIMENTO EN CONCRETO (e=0,20 m)	M2	76,80	\$131.000	\$10.060.800
9,3	REPOSICION PAVIMENTO EN PIEDRA BARICHARA	M2	433,02	\$140.000	\$60.622.800
9,4	REPOSICIÓN DE BASE COMPACTADA AL 90% P.M.	M3	76,47	\$103.000	\$7.876.410
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL:				\$ 1.543.281.614,00	
Administración:				\$ 246.925.058,24	
Imprevistos:				\$ 61.731.264,56	
Utilidad:				\$ 46.298.448,42	
IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%):				\$ 8.796.705,20	
OFERTA ECONOMICA FASE III - OBRA CIVIL:				\$ 1.907.033.090,42	
PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTROS					
ALCANTARILLADO SANITARIO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10,1	SUMINISTRO KIT SILLAS YEE PVC ALCANTARILLADO 200X160 mm	UN	187,00	\$140.000	\$26.180.000
10,2	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 6" (160 mm)	ML	4.957,91	\$32.000	\$158.653.120
10,3	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 8" (200 mm)	ML	1.427,45	\$45.000	\$64.235.250
10,4	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 10" (250 mm)	ML	41,36	\$71.000	\$2.936.560

AMPLIACION Y OPTIMIZACION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO

AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO E INTERCEPTORES PLUVIALES, CASCO					
FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III					
ALCANTARILLADO SANITARIO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ALCANTARILLADO PLUVIAL					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10,5	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 12" (315 mm)	ML	66,84	\$102.000	\$6.817.680
10,5	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 16" (400 mm)	ML	708,37	\$160.000	\$113.339.200
10,6	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 18" (450 mm)	ML	76,66	\$220.000	\$16.865.200
10,7	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 20" (500 mm)	ML	118,76	\$270.000	\$32.065.200
10,8	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA PVC 24" (600 mm)	ML	72,80	\$430.000	\$31.304.000
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS:				\$	452.396.210,00
ADMINISTRACION:				\$	67.859.431,50
OFERTA ECONOMICA FASE III - SUMINISTRO:				\$	520.255.641,50
TOTAL OFERTA ECONOMICA FASE III (OBRA CIVIL + SUMINISTRO):				\$	2.427.288.731,92

FECHA :
ENERO / 2015

PRESUPUESTO GENERAL
RED SANITARIA

007