

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

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-048-2016

ECONOMICO ORIGINAL

HAPIL INGENIERIA S.A.S.

**CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO
“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS
BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE
COROZAL”**

ENERO DE 2017

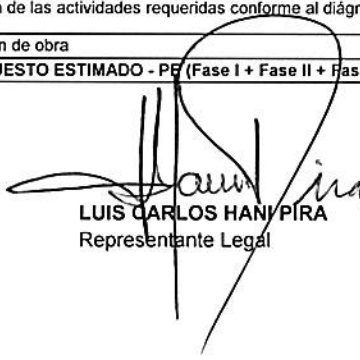
FORMATO 4 - PROPUESTA ECONÓMICA

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.					
PRESUPUESTO ESTIMADO FASE III					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A OBRA CIVIL					
1,00	PRELIMINARES				\$10.251.100,00
1,01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ALCANTARILLADO	ML	4.457,00	\$ 2.300,00	\$ 10.251.100,00
2,00	EXCAVACIÓN				\$ 491.711.100,00
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	1.648,00	\$ 18.200,00	\$ 29.993.600,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 1,8m < H ≤ 3,0m	M3	1.473,00	\$ 21.700,00	\$ 31.964.100,00
2,03	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL COMÚN H > 3,0m	M3	182,00	\$ 26.300,00	\$ 4.786.600,00
2,04	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	3.955,00	\$ 29.000,00	\$ 114.695.000,00
2,05	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 1,8m < H ≤ 3,0m	M3	2.143,00	\$ 30.000,00	\$ 64.290.000,00
2,06	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO H > 3,0m	M3	484,00	\$ 37.700,00	\$ 18.246.800,00
2,07	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	989,00	\$ 63.000,00	\$ 62.307.000,00
2,08	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 1,8m < H ≤ 3,0m	M3	391,00	\$ 85.000,00	\$ 33.235.000,00
2,09	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO H > 3,0m	M3	86,00	\$ 119.100,00	\$ 10.242.600,00
2,1	ENTIBADO TEMPORAL TIPO II CONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y RETIRO)	M2	892,00	\$ 25.800,00	\$ 23.013.600,00
2,11	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE A LUGAR AUTORIZADO HASTA 10 KILOMETROS	M3	5.377,00	\$ 18.400,00	\$ 98.936.800,00
3,00	RELLENOS				\$250.580.380,00
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	5.974,00	\$ 13.570,00	\$ 81.067.180,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	2.324,00	\$ 51.300,00	\$ 119.221.200,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	792,00	\$ 63.500,00	\$ 50.292.000,00
4,00	CORTE Y DEMOLICIÓN				\$2.282.400,00
4,03	RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE D ≤ 12" DE LA EXCAVACIÓN	ML	634,00	\$ 3.600,00	\$ 2.282.400,00
5,00	CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO				\$ 6.871.560,00
5,01	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	20,76	\$ 331.000,00	\$ 6.871.560,00
6,00	INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS				\$43.284.300,00
6,02	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=200mm (8Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	3.860,00	\$ 9.200,00	\$ 35.512.000,00
6,03	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=250mm (10Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	291,00	\$ 11.500,00	\$ 3.346.500,00
6,04	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=315mm (12Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	271,00	\$ 13.800,00	\$ 3.739.800,00
6,05	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=355mm (14Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	35,00	\$ 19.600,00	\$ 686.000,00

B	CONEXIONES DOMICILIARIAS				
5	CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO				\$ 119.830.800,00
5,07	EMPALME A POZO DE INSPECCIÓN EXISTENTE	UND	21,00	\$ 107.200,00	\$ 2.251.200,00
5,08	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE 0,6mx0,6m CONCRETO DE 21MPa (INCLUYE TAPA)	UND	573,00	\$ 205.200,00	\$ 117.579.600,00
6	INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS				\$ 23.722.200,00
6,01	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=160mm (6Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	3.438,00	\$ 6.900,00	\$ 23.722.200,00
C	POZOS DE INSPECCION				
4	CORTE Y DEMOLICION				\$ 2.811.700,00
4,01	DEMOLICIÓN DE POZO DE INSPECCION CON COMPRESOR	UND	13,00	\$ 180.900,00	\$ 2.351.700,00
4,02	RETIRO DE ESCOMBROS A LUGAR AUTORIZADO HASTA 10 KILOMETROS	M3	25,00	\$ 18.400,00	\$ 460.000,00
5	CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO				\$ 198.919.000,00
5,02	POZO DE INSPECCIÓN H ≤ 1,8m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,2m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA y CAÑUELA)	UND	57,00	\$ 1.827.000,00	\$ 104.139.000,00
5,03	POZO DE INSPECCIÓN 1,8m < H ≤ 3,0m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERNO DE 1,2m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA)	UND	30,00	\$ 2.380.000,00	\$ 71.400.000,00
5,04	POZO DE INSPECCIÓN 1,8m < H ≤ 3,0m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERNO DE 1,5m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA)	UND	1,00	\$ 2.580.000,00	\$ 2.580.000,00
5,05	POZO DE INSPECCIÓN H > 3,0m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERNO DE 1,5m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA)	UND	5,00	\$ 4.160.000,00	\$ 20.800.000,00
5,00	CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO				\$ 3.673.200,00
5,06	CAMARA DE CAIDA D=200mm (8Pulg)	UND	6,0	\$ 612.200,00	\$ 3.673.200,00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :					\$ 1.153.937.740,00
ADMINISTRACION 22%					\$ 253.866.303,00
IMPREVISTOS 1%					\$ 11.539.377,00
UTILIDAD 5%					\$ 57.696.887,00
IVA/UTILIDAD 19% -46%					\$ 10.962.409,00
TOTAL COSTO OBRA CIVIL :					\$ 1.488.002.716,00

B SUMINISTROS						
1	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =160MM (6"), SEGÚN NORMA NTC 3722-1	ML	3.438,00	\$ 29.000,00	\$ 99.702.000,00	
2	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =200MM (8"), SEGÚN NORMA NTC 3722-1	ML	3.860,00	\$ 39.500,00	\$ 152.470.000,00	
3	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =250MM (10"), SEGÚN NORMA NTC 3722-2	ML	291,00	\$ 59.900,00	\$ 17.430.900,00	
4	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =315MM (12"), SEGÚN NORMA NTC 3722-3	ML	271,00	\$ 88.500,00	\$ 23.983.500,00	
5	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =355MM (14"), SEGÚN NORMA NTC 3722-4	ML	35,00	\$ 102.300,00	\$ 3.580.500,00	
6	KIT SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO DE Ø200mmx160mm, SEGÚN NORMA NTC 3722-1	UND	499,00	\$ 119.000,00	\$ 59.381.000,00	
7	KIT SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO DE Ø250mmx160mm, SEGÚN NORMA NTC 3722-1	UND	40,00	\$ 135.600,00	\$ 5.424.000,00	
8	KIT SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO DE Ø315mmx160mm, SEGÚN NORMA NTC 3722-1	UND	34,00	\$ 203.900,00	\$ 6.932.600,00	
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :					\$ 368.904.500,00	
ADMINISTRACIÓN 10%:					\$ 36.890.450,00	
TOTAL COSTO SUMINISTROS :					\$ 405.794.950,00	
VALOR TOTAL OBRA CIVIL Y SUMINISTRO :					\$ 1.893.797.666,00	

FASE	VALOR TOTAL
FASE I Constatación de las condiciones que hacen ejecutable el proyecto	32.800.000,00
FASE II: Ejecución de las actividades requeridas conforme al diagnóstico de ejecutabilidad del proyecto	101.500.000,00
FASE III: Ejecución de obra	1.893.797.666,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE (Fase I + Fase II + Fase III)	2.028.097.666,00


LUIS CARLOS HANJIRA
 Representante Legal